

Pécsi Tudományegyetem Művészeti Kar Doktori Iskola

HADHÁZY GERGELY

KETTŐS HORIZONT

*A szobor szerkezete és  
a hordozott üzenet közötti kapcsolat*

DLA értekezés

Témavezető:

**BENCSIK ISTVÁN**

Professor emeritus

2010



## ELŐSZÓ

Az általam végzett kutatások és eredményeik nem tekinthetők tudományosnak a szó mai, általánosan használt értelmében. A tudományosság feltételezi a bizonyíthatóságot, a kísérleti megismételhetőséget, a reprodukálhatóságot. Az általam képviselt tudás a világ másféle felfogását feltételezi. Az alapkérdés az, hogy azt a kijelentésemet, mely szerint a Nap hajnalban felkel, és alkonyatkor lenyugszik tudományosnak tekinthetjük-e. Akik számára ez a kijelentés tudományos értékűnek, tudományosan megalapozottnak tekinthető, azok számára a dolgozatom is sok szempontból az lehet.

# **TARTALOMJEGYZÉK:**

## **1. Bevezetés**

- 1.1. A forma jelentőségéről
- 1.2. A belső szerkezetről

## **2. A látás nélküli érzékelésről**

- 2.1. A szerkezet észlelése tapintás által
- 2.2. A felület mint érzékelési hely
- 2.3. Kettős térérzékelés

## **3. Szerkezet és tartalom összefüggéseiről**

- 3.1. A dombormű meghatározása formai jegyek alapján
- 3.2. A dombormű meghatározása tartalmi szempontok alapján

## **4. Virtuális terek létrehozása**

- 4.1. Kezdetek
- 4.2. A fény plasztikai jelenlétének felfedezése
- 4.3. A fényplasztikák szerkezeti felépülése
- 4.4. Átlátszó anyagok alkalmazása a fényplasztikákban

## **5. Az átlátszóság hatására bekövetkező változások**

- 5.1. A szerkezeti változásokról
- 5.2. A bekövetkező tartalmi változásokról

## **6. Bonyolult szerkezetek, ábrák dekódolásáról**

## **7. Az átlátszóság megfogalmazása átlátszatlan anyagokkal**

- 7.1. A víz mint átlátszó anyag
- 7.2. A víz kettős szerkezetéről
- 7.3. A víz szerkezetében hordozott üzenet

## **8. A dimenzióváltásról**

### ***1. Bevezetés***

## 1.1. A forma jelentőségéről

A Pécsi Képzőművészeti Mesteriskola megkezdésekor 2005-ben kutatási területemnek a fény és plasztika összefüggéseit, valamint a fény önálló plasztikai megjelenésének megtalálását tűztem ki célul. Mindezek keresése az általános értelemben vett plasztikai megjelenés, a plasztikai szerkezet összetettségének felismeréséhez vezetett el. A plasztikai szerkezet alapvetően a dolgok formája, de kiterjed a tárgy tömegére, ön- és belső terére, a tárgy által uralt külső térre és a tárgy belső szerkezetére is. Alapforma, mely elemi szinten meghatározza a dolgok tulajdonságát. Ennek fontossága, jelentősége, bár mindennapi gyakorlatunk során mindannyiunk számára gyakran nyilvánvalóvá válik, mégsem tudatosul bennünk kellőképpen. A plasztikai szerkezet, a forma pontos megtalálása elengedhetetlenül fontos, mégis tudatos életünkben másodlagos, harmadlagos szerepet tölt be. Egyfajta szükségtelen, elhanyagolható luxusként fogjuk fel, annak ellenére, hogy folyamatosan szembesülünk ennek ellenkezőjével. Néhány nem szorosan szobrászati jelenséget megfigyelve rögtön érzékelhetővé válik ennek fontossága, és egyértelműbbé lesz, hogy tulajdonképpen mit is értek a plasztikai szerkezet alatt. Mindezek az alább következő tapasztalatok átválthatóak az élet más területeire is, de különösképpen igazak a szobrászatra.

A forma fontossága mindenben tetten érhető. Például a villámlás becsapódási helyét is elsősorban a dolgok alakja határozza meg. Természetesen befolyással van erre a dolgok anyaga és magassága is, de korántsem feltétlenül a terep legmagasabb tárgyába fog belecsapni a villám. Az alulról és felülről egyszerre meginduló folyamat ott fog összpontosulni ahol az alak és az irányultság ezt a legjobban segíti. A mindennapi cselekvéseink során is lépten-nyomon találkozunk olyan jelenséggel, ahol a forma fontossága kiemelkedő. A leginkább érzékletes példák az étkezés területéről hozhatóak, hiszen a szánk az egyik legelemibb ismeretszerző eszközünk. A dolgok alakjának meghatározó szerepe egyszerűen megfigyelhető például a főzött tésztákon. A tészta nagyon egyszerű anyag, mégis világszerte számos különféle fajtája létezik. A különlegessége – mely számunkra jelen esetben igen fontos – abban rejlik, hogy a tészta anyaga mindig tökéletesen azonos, és a készítésük módja is teljes mértékben megegyezik. A lisztet néhány tojással jól összegyúrnák, míg homogén anyagot nem kapnak. A különböző tésztafélék készítése kizárólag az utolsó mozzanatban különbözik,

amikor a tészta formáját kialakítják. De ez a mozzanat olyannyira jelentős, hogy teljesen különböző ételeket kapunk végeredményül. A spagetti, a makaróni, a penne, a lebbencs, a cérnametélt stb. mind-mind különböző ételek, melyek egymással nem helyettesíthetőek, semmilyen esetben. Nem lehet öhönt főzni spagetti tésztából, de makarónit sem, ugyanígy a cérnametélt sem pótolhatja a spagettit, ha véletlenül elfogyott otthon. Pedig a makaróni és a spagetti között annyi a különbség, hogy az egyik lyukas, míg a másik nem. A spagetti és a cérnametélt között pedig, hogy az egyik vastagabb, mint a másik. Mégis ezek annyira lényeges különbségek, hogy az olasz nyelv a csőtésztaféléket méretük alapján is több csoportba osztja, a tölteni való canellonitól legvastagabb rigattonin és a testes zittin keresztül a bucatiniig. A cső átmérőjére alapján a legapróbb tésztát pedig bigolinak nevezik. (*Kárpáti*, 1868. 569. o.)

1

A tészta formaalakításnak számtalan változata van, de az anyag, melyet használunk mindig tökéletesen ugyanaz. A különböző alakok különböző elnevezéseket kaptak, melyek annyira önállósodtak, hogy a tészta szót nem is kapcsoljuk hozzájuk általában. A cérnametélt, szarvacska, az eperlevél, a lebbencs, a penne, a spagetti, mind ugyanabból a tésztából készül, csak más az alakjuk. Pusztán az, hogy az anyagot más-más formára alakítják annyira elementáris erejű változást hoz, hogy más étellekké válnak. Ez a mindenki számára tökéletesen ismert jelenség, olyan erős hatású, hogy például a húslevest, a bele főzött tészta teljesen megváltoztatja. Pedig itt – a kimondottan tésztaételekkel szemben ahol a tészta mennyiségileg dominál – a leves összmennyiségéhez képest a tészta mennyisége viszonylag csekély. Ráadásul általában nem a levessel együtt fő, hanem annak 8–10 órás elkészülte után keverik hozzá. A tészta alakjának fontosságát oly annyira elismeri a köznyelv, hogy a csigatésztaval készült húslevest egyszerűen csigalevesnek is hívják.

Nagyon fontos hangsúlyozni, hogy ezek a formai változások elsősorban nem a vizuális élményt változtatják meg, hanem igen jelentős ízbeli változást hoznak. Az is szembeötlő, hogy nem egy esetben minimális formai változás is eltérő ízélményt okoz. Például, az egyáltalán nem mindegy, hogy egy adott vastagságúra nyújtott tésztát hány milliméter vastag csíkokra szabdalunk. Ennek függvényében lesz a tésztánk cérnametélt, laska, széles- vagy vékonymetélt, vagy Olaszországban a hajszálvékony

---

1 A canelloni a könyvben nem szerepel. A felsorolásban a legvastagabb az ujjnyi vastagságú rigattoni.

vermicelli (féreg, vagy fonalféreg), a picit vastagabb lingua di passera (verébnyelv), majd a szélesség növelésével a fetuccini és a fettuccia. De ugyanilyen gyökeres változást hoz a tészta hossza, vagy például az is, hogy egy adott cső alakú tészta darabolásának iránya a cső forgástengelyével milyen szöget zár be. Attól függően, hogy arra merőlegesen, vagy ferdén vágjuk fel, rigattoni vagy penne lesz belőle. De az sem mindegy, hogy cakkosra vagy egyenesre vágjuk a széleit, vagy hogy a szárítás során simára hagyjuk, vagy egy kicsit összegyűrjük.

Ezek az alapvető formai változások hatással vannak a tészták alapminőségére. Az így bekövetkező ízbeli változások lényegi, tartalmi változások. A forma és a tartalom összekapcsolódása nem csak itt, de az élet minden területén fellelhető. A szobrászati formaalakítás során bekövetkező apró változások is ugyanígy mindig tartalmi, minőségi változásokat is hoznak magukkal. Ebből következően nem csak az elsődlegesen olvasható jelek, például az, hogy a szobor mit ábrázol, adják a szobor tartalmi jelentését. Nem csak az jelentős, hogy például a szobor pallost vagy mérleget tart-e a kezében, hanem néhány milliméter eltérés, vagy egy szög minimális megváltoztatása is gyökeres szellemi változást hívhat elő.

## **1.2. A belső szerkezetről**

A fent említett formaalakítások a dolgok külső megjelenését érintik elsősorban, de a formaalakítás szobrászati szempontból nem csak erre terjed ki. Nem egyszer az anyagok belső szerkezetének alakítása is ugyanolyan hangsúlyos szerepet kap, mint a külső, látható formájának alakítása. Nagyon fontos meglátni, hogy a formaalakítás, a formaváltozás mindig szellemi értelemben is változást hoz. Az ételek formából következő ízváltozása ilyen szellemi értelmű változás, melyet a vizuális megjelenésben bekövetkező módosulások még tovább erősítenek. A képzőművészet területén is ugyanilyen szellemi természetű változást hoz létre a forma minimális megváltoztatása. Ebben az esetben nem csak az érzékszerveinkre, hanem azokon túl, a tudatalattinkra ható erőként megjelenő tartalmi változások is létre jönnek.

Az élet számos területén, így a szoborkészítésnél sem elhanyagolható fontosságú a belső szerkezet. Itt a szerkezet alatt a megmunkálás során létrehozott anyagszerkezetre gondolok. Arra az anyagon belüli struktúrára, mely nem érzékelhető első ránézésre,

mégis olyan hatással van az észlelésünkre (beleértve a látást, tapintást is), mely nem elhanyagolható. Ennek fontosságának analógiájára a mindennapi cselekvések között ismét rátalálhatunk. Mindenki számára ismert, vagy kipróbálható például az a jelenség, hogyha egy zsömlébe 10dkg hajszálvékonyra szeletelt parizert helyezünk, akkor más élményben lesz részünk, mintha egyetlen, vastag, 10dkg súlyú szeletet teszünk a zsömlébe. Ez még akkor is igaz, ha kínosan ügyelünk arra, hogy a vékony szeleteket összerendezzük egyetlen vastag szeletté. Ugyanígy gyökeres változást hoz az is, ha egy sok összetevőjű szendvicsben, az összetevők sorrendjét variáljuk. Teljesen más szendvicset kapunk, ha a paradicsomot alulra, felülre, vagy középre helyezzük a szendvicsen belül.

A belső szerkezet sokkal finomabb, rejtettebb alakításai is alapvető minőségi változást hozhatnak. A különféle tészták hagyományos elkészítéséhez szigorú szabályrendszerek írták elő a készítés metódusát. Egy hajtogatott tészta készítésénél meghatározott a hajtások iránya, száma mértéke és sorrendje is.

„...Azután belisztezett gyúródeszkán hosszúkás négyszög alakúra nyújtjuk ki. Beletesszük a vajat, ráhajtjuk a tészta mind a négy felét, újra kinyújtjuk, de most jó széles négyszögletesre. Egymásra hajtjuk felibe, és újra kinyújtjuk. Akkor aztán kétszeresen egymásra hajtjuk és letakarva 20 percig pihentetjük hűvös helyen. Ezt az eljárást még 2–3-szor megismételjük, szigorúan megtartva a 20 perc pihentetést és szem előtt tartva, hogy a tésztához minél kevesebbet nyúlunk kézzel, amit csak lehet nyújtófával kell elintézni...”  
(Kárpáti, 1868. 317. o.)<sup>2</sup>

Ezeket, ha nem tartjuk be, tésztánk akkor is sikerülhet, más módszerekkel is a hagyományoshoz nagyon hasonló eredményre juthatunk, de mégsem tökéletesen olyanra. A szabályok be nem tartása bizonyosfajta minőségi változáshoz, általában romláshoz vezet, bár néha ez a romlás csak igen nehezen észrevehető. Ez a látszólagos észrevehetetlenség azonban nem jelenti azt, hogy a különbség ne lenne nagyon fontos. A minőségi változások hatása általában csak hosszútávon válik érzékelhetővé. Csak

---

2 Részlet a leveles vajaspogácsa receptjéből. A többi hajtogatással készült tészták receptjénél, mint például a leveles vajas tészta receptjénél (259. o.) a hajtogatások száma, a hajtogatások iránya, és kinyújtott tészta alakja, mindig eltér a többi receptben foglaltaktól.

nagy távlatokból látszik elemi voltuk, mely sok más, látszólag kapcsolat nélküli dologra is kihat. A hagyományos téstakészítés törvényeinek fontossága, hatása nem egyszer nehezen felfogható. Szükségességüket fizikai értelemben megmagyarázni nem tudjuk.

A hajtogatott tészta esetében a fent említett hajtogatási törvények fizikai értelemben is kihatással lehetnek az anyagszerkezetre. Ehhez nagyon hasonló folyamat a honfoglaláskori kardjaink, vagy a szamurájok kardjainak előállítás is. A fegyverkovács e szerszámok készítése során az acélt többször, megfelelő szabályok szerint hajtja, majd egyengeti. Ennek köszönhetően különlegesen rugalmas, ugyanakkor nagyon erős és kemény pengét készít. A japán kardkészítés egyik legkiválóbb módszerének alapegysége egy lágy fémrész (singane) egy keményebbel (uvagane) való összehegesztése. Az így készített rúd kemény lesz az egyik, lágy a másik oldalán. A kataha rudat 14-szer hajtogatják és hegesztik, így 32768 réteg nyernek, és szinte homogén szerkezetet kapnak. Ha a kovácsolást a rétegekre merőlegesen végzik, akkor azt „masame”-nak, ha átlósan, akkor „nogi-hada”-nak vagy „komasame”-nak hívják. Az egyik legkiválóbb eljárás szerint négy „masame” rudat nyalábba fognak, ötször ismételten hegesztenek, hajtogatnak és hegesztenek, így 4194304 réteget kapnak. (Turnbull, 2005. 151–153. o.)<sup>3</sup>

A kardkészítés során mégsem ezek a technikai megoldások a legfontosabbak a kiváló kard elkészítéséhez. A fegyverkovácsnak a kard készítése előtt testileg és szellemileg is fel kellett készülnie a munkára. Mind magát, mind a műhelyét meg kellett tisztítani fizikai és metafizikai értelemben is, és tisztán is kellett tartania, amíg a kard el nem készült. Mindezzel összhangban levestészta készítésénél olyan szabályok is léteznek, melynek semmilyen fizikai okszerűségét nem találjuk. (Dr. Ecsedi, 1935. 15–53. o.) A tészta nyújtásakor a levelet mindenképpen kerekre kell nyújtani, annak ellenére, hogy utána például összetördelik lebbencsnek, vagy vékony csíkokra, laskára vágják. Ha nem sikerül a háziasszonynak szabályos kerekre nyújtania, hanem tojás alakú netán „szögletes” lesz a levél, akkor azt újra kell kezdenie, vagy szégyenben marad. El kell itt mondani, hogy a kerek alakot gyakorlatilag egyik téstátípus felvágása sem indokolja, sőt a kerek alakból kivágandó rombuszok, vagy téglalapuk például

---

3 Valamint <http://de.wikipedia.org/wiki/Katana>, 2010.08.14. A kard minősége nem javul a rétegek számának növelésével arányosan, általában 16-20 hajtásnál többet nem csinálnak. A legjobb minőségű kardok rétegeinek száma, a hajtások, és a kovácsolás iránya között nagy eltérés van. A papírvékony rétegek készítése csak az egyike azoknak a módszereknek, melyeket a japán kardkészítő mesterek használnak, használtak.

hulladék nélkül ki sem szabhatóak. Mégis ezt a mozzanatot elődeink elengedhetetlenül szükségesnek tartották a megfelelő minőség eléréséhez. Tehát a tökéletes kerek alak szükségessége mindenképpen szellemi eredetű igény. Az őseink leghétköznapiabb cselekedeteiben is ugyanolyan fontos és elválaszthatatlan szerepet töltöttek be a szellemi (például a kerek alak) mint az anyagi (a tészta összetevőinek megfelelő arányának megtalálása) mozzanatok. Akárcsak az ősi japán fegyverkovács kardkészítés előtti böjtje, zárandokútja, és a műhely tökéletes kitakarítása.

Ugyanakkor a legfontosabb ezekkel a szabályrendszerekkel kapcsolatban, hogy megkövetelnek egyfajta átfogó gondolkodásmódot. A szabályok ezért nem is foglalhatóak írásba, és betű szerinti követésük siralmas eredményhez vezetne. Minden tésztakészítés egyedi és megismételhetetlen. Készítésük megköveteli az anyag ismeretét és tiszteletét. Az összetevők arányát pontosan megadni nem lehet, mivel élő anyagokkal dolgoznak, és ezek tulajdonságai is egyediek. Ezért az összetevők arányát mindig a készítő határozza meg egyedileg. Az arányokra befolyással van az alapanyagok minősége (beleértve hőmérsékletüket és nedvességüket is) a környezet melyben a tészta készül (annak páratartalma, hőmérséklete), de ugyanilyen hangsúlyos szerepet játszik a készítő lelkiállapota, hangulata is. Mindezt természetesen nem bonyolult számítások segítségével veszi figyelembe, hanem általában a tapintása segítségével a tészta puhasága, ragadóssága, rugalmassága alapján állítja be az összetevők arányát.

Itt érhető tetten a harmadik nagyon fontos dolog. A tészták összetevőinek arányát az összekevert, összegyúrt anyag minőségéből határozhatjuk meg. „Amennyit az anyag felvesz”. A tészta halmazállapotából, rugalmasságából, keménységéből következik a hozzáadott anyagok kívánatos mennyisége. Ugyanígy a halmazállapot határozza meg a belefektetett munka szükséges mennyiségét és az alkotás, a tészta elkészültét is: „amikor elválík a teknő falától, amikor visszaugrik”. Tehát nem a recept határozza meg az összetételt, legalábbis az összetétel arányát, hanem az anyagok ismerete függvényében az elkészült „tárgy” megköveteli magának az arányok eltalálását, és a bele fektetett munka mennyiségét. Mindezek mellett szükséges egyfajta intuitív hozzáállás és bizonyos szellemi gyakorlatok végzése is. Hiszen egyes részletei a munkának, mint például a tészta kerek alakúra nyújtása a munka univerzális, metafizikai értelmét hivatott megjeleníteni, a szellemi tudást elmélyíteni, átörökíteni.

Ezek a fentebb említett momentumok azért fontosak, mert általuk nyilvánvalóvá



válí, hogy a forma mennyire összefüggésben van a dolgok minőségével. Itt a minőséget a szó leguniverzálisabb értelmében használom, de talán a legfontosabb jelentése ebben az esetben a tartalmi, szellemi minőség. A szobrászati formaalakítás teljesen analóg cselekvés a fent leírt cselekvésekkel, s az ezek által bekövetkező tartalmi, minőségi változások is azonosak. Éppen annyira fontos az anyag ismerete, és bizonyos értelemben tisztelete is a kardkészítőnek, a háziasszonynak, mint a szobrásznak. A szobor minőségére is hatással van a készítőjének szellemi és fizikai megtisztulása, és önmaga tisztán tartása a szobor elkészültéig.

„A fehérje az élet elemi része. A fehérje az aminosavakból épül fel. A táplálék tartalmazta állati és növényi fehérjét a máj alakítja át emberi fehérjévé, ennek az a módja, hogy megváltoztatja az aminosavak térbeli helyzetét (a mintát). Más szavakkal az elemi részek (aminosavak) megtartása mellett a máj megváltoztatja a térbeli struktúrát, s ezzel minőségi ugrást, azaz evolúciós ugrást valósít meg az állati és növényi világból az emberi világba. Az evolúciós lépés ellenére ugyanakkor az elemi részek identitása megmarad, ezáltal fennmarad az eredettel való kapcsolat is.” (*Dethlefsen és Dahlke*, 2006. 154. o.)

## ***2. A látás nélküli érzékelésről***

### **2.1. A szerkezet észlelése tapintás által**

A szobor egyik legfontosabb tulajdonsága az, hogy megfogható. A tapinthatóság lehetősége a szobor alapfunkciója, mely lényegileg különbözteti meg egyéb képzőművészeti ágaktól, mint a festészettől, grafikától. Ez az alaptulajdonság megkülönbözteti a készítés folyamatát is, hiszen a többi ágnál az anyagot az alkotó általában kezével nem is érinti. Tehát ezen a területen őrződött meg leginkább az ősi metódus, mely szerint a létrehozásban óriási szerepe van a kézzel érintésnek, a kéznek. Az alkotás folyamatába beletartozik a tapintással való olvasás is.

A világ megismerésében az ízeletés mellett kiemelt szerepe van a tapintásnak is. Részen kiválthatja a vizuális ismereteink esetleges hiányát, de még fontosabb, hogy olyan információkkal egészíti ki a képet, amelyek a szemünk számára láthatatlanok

maradnak. Mindezek okán elmondható, hogy egyik legfontosabb érzékszervünk a bőr, és talán az egyetlen mely nélkülözhetetlen az élethez. (A többi érzékszervünktől eltérően már részleges hiánya is halálhoz vezethet.)

„A bőr az ember egyik legterjedelmesebb szerve. Sokféle funkciót tölt be, melyekből a legfontosabbak a következők:

1. lehatárolás és védelem
2. érintkezés és kapcsolatteremtés
3. kifejezés és megjelenítés
4. szexualitás
5. légzés
6. kiválasztás (veríték)
7. hőszabályozás

A bőr mindezen funkciója valójában egy közös témára utal, amely a lehatárolás és a kapcsolatteremtés között ingadozik. Bőrünket mint külső anyagi határunkat éljük meg, ugyanakkor bőrünkön keresztül állunk kapcsolatban a külvilággal, bőrünkkel érintjük meg környezetünket. Bőrünkben mutatkozunk meg a világnak, és *saját bőrünkéből nem bújhatunk ki*.

A bőrünk tükrözi a külvilágnak, hogyan érezzük magunkat, méghozzá kétféleképpen. A bőr először is minden szerv reflexiós felülete. Bármely belső szervi zavar kivétel a bőrre, minden bőrfelületi inger bevezetődik a neki megfelelő szervbe. Ezen az összefüggésen alapulnak a reflexzóna-terápiák...

...Akármilyen történjen a bőrön, egy pirosodás, duzzanat, gyulladás, pattanás vagy kelés – a történés helye sohasem véletlen, s mindig egy, a helynek megfelelő belső folyamatra utal. Régebben olyan finom szisztémák is voltak, amelyek például egy májfolt elhelyezkedéséből az érintett személy jellemére tudtak következtetni... ..minden létező mögött ott van a láthatatlan minta, amely az anyag világában csak *ki-fejezésre* talált... ..Minden látható csak példázata a láthatatlannak, ahogyan a műtárgy is a művész láthatatlan ideáinak látható kifejezése. A láthatóból következtethetünk a láthatatlanra...” (*Dethlefsen és Dahlke*, 2006. 177–178. o.)

A tapintás során ezt a szervünket, a bőrünket használjuk. Ennek a fajta észlelésnek

több szempontból kiemelkedő szerepe van. Egyrészt pontosítja a vizuális ismereteinket, például egy apró érdekességet egy simára csiszolt felületen gyakran nem látunk, csak tapintjuk. Másrészt a tapintás során, amennyiben a látással szerzett ismereteinktől függetlenül magunkat, térben látunk, mégpedig valódi méretekkel és irányokkal rendelkező térben. A vakok térérzékelése ugyanis nagyban eltér a látókétól. A különbség lényege abból adódik, hogy a vizuális térérzékelésünk torzított képet ad. Tehát pusztán a szemünkkel felfogott világ „torz”. A perspektivikus látásmódból adódóan minden eleve kisebbnek látszik, mint amekkora, és minél messzebb van, annál inkább. Minden rövidül, még az is, ami közvetlenül a szemünk előtt van. A dolgok mérete, helyzete sem olvasható pontosan, és gyakran könnyen becsaphatóak vagyunk. A tapintás ezzel szemben valódi térérzékelésre ad lehetőséget. Ezen észlelés során keletkezett képünk valódi méreteket tart, nem torz. Térbelisége állandó, szemben a perspektivikusan szerveződő térrel, mely folyamatosan változó. Ez rögtön szembetűnik, amikor sötétben, a saját lakásunkban is bizonytalanná válunk a tárgyak, terek közötti mozgásban. Azonban olyan tárgyakat, melyeket gyakran tapintunk, mint például a villanykapcsoló, viszonylag nagy biztonsággal megtalálunk.

Az anyagról némely elengedhetetlen ismeretet szinte kizárólag tapintás útján kaphatunk. Ilyen a száraz, nedves, puha, kemény, rugalmas, szilárd, folyékony stb., de a felület minőségéről is kizárólag így juthatunk információhoz, érdes, éles, sima, szúrós, bársonyos, csúszós, tapadós stb. A dolgok hőmérsékletéről is így szerzünk tudomást, mely elengedhetetlen az anyag megismeréséhez.

A bőrünk segítségével kapunk észleleteket a metafizikai történekekről is. Ha valahol rossz a hangulat fázunk, míg ugyanolyan melegben az otthonunkban jól érezzük magunkat. Ugyanígy szellemi hatásokról is, például egy zenemű hallgatása közben, libabőrösek leszünk. Bizonyos dolgokról feláll a szőr a hátunkon, másokról kiráz a hideg vagy kiver a verejték.

„Manapság, hála a modern elektronikának, a bőr elektromos vezetőképességének állandó, finom változásait oly mértékben fel lehet erősíteni és ezáltal be is lehet mutatni, hogy az ember bőrével »beszélgetni« is tudunk, hiszen a bőr minden szóra, minden témára, minden kérdésre elektromos történekeinek azonnali finom változásával válaszol. (Ezt PGR-nek, illetve ESR-nek nevezik.)

Mindez azt bizonyítja, hogy a bőr egy nagy projekciós felület, melyen mind a szomatikus, mind a pszichés folyamatok, események láthatóak.” (*Dethlefsen és Dahlke*, 2006. 17. o.)

Mint már korábban említettem a megfoghatóság a szobor egyik alaptulajdonsága, egyik alapfunkciója. Ezt, bizonyos esetekben szándékosan megakadályozzák, a szobor méreteinek gigantikussá növelésével, vagy a szobor elhelyezésével. Egy magas talapzaton, vagy egy épület megközelíthetetlen részén elhelyezett szobor a tapintás eszközével olvashatatlan. Ugyanígy egy szfinx méretű szobor, bár megfogható, mégis csak elenyésző részét tudjuk átfogni tapintás útján, így a helyzet az előzőekhez nagyon hasonló, bár nem azonos.

A szobor méretéből, elhelyezéséből következő megfoghatóság, tapinthatóság, vagy a megfoghatatlanság, tapinthatatlanság meghatározó a szobor funkciója szempontjából. A szobor méretnövekedése során a tapintás által egyre inkább csak a részleteket foghatjuk fel, s bizonyos méret felett gyakorlatilag szinte semmit. Tehát bizonyos méret fölött mind a befogadás-észlelés, mind az alkotás-létrehozás során is csak a szemünkre és tudatunkra szorítkozunk. Ebből a szempontból a nagyméretű szobor virtuálissá válik, elvesztvén az érzékelés számára fizikai tulajdonságait, a festménnyel mutat rokonságot.

A szobor azon funkciója, hogy tapintás által is érzékelhető, általában a készítés során is jelen van. Egy kézben fogható szobrot a készítője is kezében tartva faragja, mintázza, míg egy jóval nagyobb méretnél ez a lehetőség értelemszerűen megszűnik. A kettő közötti átmenetekenél a kézben tartás, a tapintás általi érzékelés fokozatosan egyre apróbb részletek átfogására ad csak alkalmat. A szobor kézben tartása átvitt értelemben is egyre inkább kizárólag tudati tevékenységgé válik. Valójában a méretnövelés során megváltozott alaptulajdonság, miszerint tapintás útján nem értelmezhető a szobor, tartalmi változást is hoz. Egyrészt virtuálissá válik a szobor, mert valamelyest elszakad az érzékelhető terüinktől, tehát szimbolikusan nem a mi dimenziókban, terünkben létező dologgá válik, hasonlóan a festményeken szereplő jelenségekhez. Másrészt nagyon is létező fizikai tárgy, mely azonban a méretnövelés során bekövetkező léptékváltás miatt a mi terüinktől eltérő létezés üzenetét sugározza.

## 2.2. A felület mint érzékelési hely

A szoborkészítés szempontjából kiemelt jelentősége van a felületnek. A tárgyak, így a szobrok felületének fontosságára sok jelenség hívja fel a figyelmünket. A tökéletesen sima felszínű, laboratóriumi körülmények között előállított üveglap például szabadon hajlítható, szinte feltekerhető. Ezzel szemben a legkisebb karcolás, felületi tökéletlenség hatására az üveg elpattan meghajlítása során. A villámhárító teljesítménye megnő, ha a hegyének felszínét arannyal vonjuk be.

A felület egy része vizuálisan is érzékelhető (színe, formája), de javarészt a tapintással ismerhető meg alaposan. Vannak olyan esetek ahol csak az egyik, míg más esetekben csak a másik ad lehetőséget a megismerésre. Például egy fodrozódó vízfelületet formailag tapintás által érzékelni nem tudunk, míg egy felület finom érdességét, vagy puhaságát kizárólag tapintás útján ismerhetünk meg. A felszín egyik legfontosabb szerepe, hogy két különböző minőség találkozási pontja. Ezen pontok sokaságából áll össze maga a felület, a felszín, mely tekinthető egyfajta köpenynek, egy térbe görbített síknak. Ezt a határmezsgyét általában legkönnyebben, legpontosabban olyan esetekben tudjuk tetten érni, ahol két különböző anyag, két különböző halmazállapot találkozik. Például egy szikla és a levegő találkozása, vagy a víz és levegő találkozása. Ez a hely mindig kiemelt jelentőséggel bír. A földbe leásott káro is a föld és a levegő találkozásánál, a föld felszínén korhad a legjobban, mind a föld feletti, mind a föld alatti rész kevésbé van teher alatt ebből a szempontból. Ezeken a helyeken, találkozási pontokon, mindig valamilyen különleges helyzet alakul ki. Nem egy esetben a tudományos elnevezés is beszédes ezzel kapcsolatban. Ilyen elnevezés például a felületi feszültség. A feszültség a szó szoros és átvitt értelmében is jelen van ezekben a helyzetekben. Ez a feszültség a víz és a levegő találkozásánál fizikailag is mérhető. Ez teszi lehetővé egyes bogarak számára a víz felületén, a vízen járást. A víz felszínén szellemi, átvitt értelemben keletkező feszültségről a későbbi fejezetekben írok részletesen.

A felület, a felszín fontosságát az is mutatja, hogy gyakran bizonyos fokig azonosítjuk vele magát az alanyt. Ha valami a víz felszínén van, az a vízen van, ami föld felszínén az a földön. Ez a szóhasználat még akkor is él nyelvünkben, ha csak a látvány alapján létrehozott virtuális felszínről beszélünk, így az ég felszínén lévő

csillag, csillagok az égen vannak. A felszín, felület elnevezés magában hordozza a fel, felül szótöveket. E szavak irányultsága semmiképpen nem hagyható figyelmen kívül. Bizonyos esetekben jelentésük teljesen indokoltnak tűnik, hiszen a föld felszíne valóban „felület” számunkra, gyakorlatilag néhány szuperextrém esettől eltekintve mindig a földtömeg felső héját jelenti. Szobrászati értelemben a felszín, a felület ezzel szemben nem mindig a felső részen található. Feltételezhető, hogy ennek kettős oka lehet. Az egyik valamilyen általános belső igény a felfelé irányultságra. A másik, hogy tudatalattinkban létezik egy szükséglet a központból, középpontból kiindulásra, melyet felfogásában az ember átvisz minden tárgyra is, beleértve a szobrokat is.

### **2.3. Kettős térérzékelés**

Itt merül fel a szobor másik nagyon fontos megkülönböztető minősége, mely elválasztja a festménytől, grafikától, a síkművészetektől, de a hologramoktól, virtuálisan létező tárgytól, terektől is. Ezek összehasonlításánál nagyon fontos, hogy a szobor fizikailag is létező, a mi terünkben háromdimenziós jelenség. Olyan térbeli kép, mely ellentétben a fent felsoroltakkal, anyagilag is jelen van. Az anyagi jelenlét fontosságát magyarázni minden bizonnyal szükségtelen, hiszen mindenki tudja, hogy nem mindegy, ha egy étteremben egy sült kacsát hoz ki a pincér, vagy csak annak a hologramját. De ugyanígy egyértelmű a különbség egy személyes találkozó, és egy telefonos beszélgetés között. A szobor fizikai valósága azért is lényeges, mert e tulajdonsága által egy külön teret is létrehozhat maga körül. Nem véletlen tehát, hogy időnként a szobor „aurájáról” beszélünk, hiszen ez a szobor által létrehozott tér elsősorban metafizikai tér. Ennek a metafizikai térnek a jelenlétét akkor is érzékelhetjük, ha a szobor létrejöttéhez kapcsolódó metafizikai, vallási, szellemi indíttatásokat pontosan nem ismerjük.

A szobor vagy az épület fizikai és metafizikai tere együttesen alkotja a szobor, vagy épület „auráját”. Ez az „aura” igen jól érzékelhető, amikor egy szakrális térbe lépünk, például egy középkori templomba, vagy egy dolmenbe. A metafizikai térnek az észlelését mind segíteni, mind gátolni is lehet. Ezt a teret általában, így a szobor ezt a fajta szellemi terét, az egyszerűség kedvéért, szellemi térnek nevezem. Valószínűsíthető, hogy szellemi térre, melyet a szobor maga körül létrehoz, befolyással van a három dimenzióban létező fizikai tér, mely a szobrot körülveszi. De az bizonyos,

hogyan meghatározó a szobor szellemi terének érzékelésére. Ezek a szobor aurájával kapcsolatos jelenségek gyakran tetten érhetőek. Legegyszerűbben akkor szembesülünk ezzel, amikor egy szobrot az adott térbe helyezve azt érezzük, hogy a tér túl kicsi, túl szűk a számára. Ez nem feltétlenül a szobor méretéből következik, hiszen gyakran egy lényegesen nagyobb méretű műtárgyat „elbír” az adott tér, míg egy jóval kisebbnek szűknek bizonyul. Ugyanígy a fordítottja is igaz, egy szobor bizonyos esetekben „elvész” a térben. Tehát a szobor alaptulajdonsága, hogy szereti kitölteni a teret. Sem szétfeszíteni azt, sem elveszni benne nem szeret.

Szintén észlelhető a jelenség, ha az adott térbe úgy erőszakolnak bele szobrokat, hogy azok metafizikai tere egymásba ér, így ezek kioltják egymást. Ebben az esetben a szobrok elhelyezésének átszervezésével, tehát az adott tér és a benne elhelyezett szobrok méretének megváltoztatása nélkül is, gyakran megoldódik a probléma.

Ugyanígy előfordul az is, hogy a szobrok összeférhetetlenek egy térben, holott ezt sem méretük, sem formai megoldásaik nem indokolják, mégis megmagyarázhatatlan módon összevesznek, más esetekben, formai megoldásaikban igen eltérő alkotások is, jól megférnek egymás mellett.

A szobor mérete, alakja, és a metafizikai terének mérete, alakja egymással nincsenek összefüggésben, de legalább is nem egyenesen arányosan, nem egymásból következnek. Az „aurával” rendelkező szobrok mindenképpen szakrális jellegűek, még akkor is, ha létrehozásukkor ez nem szándékolt vagy tudatos, vagy a szakrális aspektus kifejezetten az alkotó akarata ellen van. Itt a szakrális kifejezést nem szorosan vallási értelemben használom, hanem inkább természetfeletti értelemben. Mivel ezek a jelenségek semmilyen módon nem mérhetőek, a fizikai léttel jelenleg tudományosan magyarázható kapcsolatuk nincs, és érzékelésük is szubjektív, ezért a szakralitással mutatnak rokonságot.

Mindezek az előző fejezetekben említett összefüggések rávilágítanak arra, hogy a forma és tartalom, az anyag (test) és szellem (lélek) egymástól tökéletesen elválaszthatatlanok.

### ***3. Szerkezet és tartalom összefüggéseiről***

A forma és a tartalom megfigyeléseim szerint minden esetben hatnak egymásra. Egymásból következnek, és minden formának megtalálható a tartalmi megfeleltetése és fordítva. A tészták formái például, amikor hatással vannak a tészta ízére, akkor ez a kapcsolat mindig valamely tartalmi jelentéssel bír. Tehát a forma szimbolikus értékű, mely ily módon hat az ízre is. Ez a forma és a szellemi jellegű érték közötti kapcsolat véleményem szerint mindig megtalálható, de általában igen összetett és rétegzett jelenség, melyből csak nagyon hosszadalmas munkával fejthetők ki a különálló jelek, s általában ezek a jelek is univerzális jelentéssel bírnak. A konkrét összefüggések megvilágítása, például a csigatészta alakjából következő ízbeli különbségek pontos meghatározása, az ízbeli minőség verbális megfogalmazása, az íz, a tapintás és a látványból következő tartalmak és asszociációk feltárása hatalmas feladat. Jelen dolgozatban nem is kívánom ezt megkísérelni, pusztán azt a módszert próbálom felvázolni a következő fejezetekben, amit én elsősorban a szoborkészítésnél alkalmazok.

Mint már említettem a forma és tartalom közötti kapcsolat, mindenütt fellelhető, nem csak olyan esetekben, ahol ez a kapcsolat kézenfekvő. Így nem kizárólag a képzőművészet, építészet és a tágabb értelemben vett tárgykészítés területén, hanem gyakorlatilag mindenütt ahova csak nézünk. Ugyanaz a jelenség megtalálható a keresztszemes mintákon, de felfedezhető a szoborkészítés, a tésztanyújtás, kenyérdagasztás, sőt a szántás-vetés mozzanataiban is. Ezekben a helyzetekben szinte mindig összetett és rétegzett jelenségekkel állunk szemben, melyekből csak nagyon hosszadalmas munkával fejthetők ki a különálló jelek. Ezért a könnyebb érthetőség kedvéért, az általam e jelek olvasására alkalmazott módszert egy leszűkített területen alkalmazva, a domborműveken keresztül mutatom be. Ennek oka, hogy a kísérleteim nagy részét is ezen a területen végeztem, és a reliefeket igen alkalmasnak találtam a kísérletezés céljára. A domborművek korlátozott mozgástere, térbelisége segíti ugyanis a kísérletezés eredményeinek észrevételét, mind az alkotó, mind a szemlélő számára. Ugyanakkor az itt tapasztaltak általános érvényűek. Ez a kutatói hozzáállás, és annak eredményei is a körplasztikákra egyaránt alkalmazhatóak.



### 3.1. A dombormű meghatározása formai jegyek alapján

A dombormű általánosan ismert és használt fogalom. Ennek ellenére a pontos meghatározása összetett feladat, mely többféle megközelítést igényel. A lexikonokban és tankönyvekben általában a domborművekről az alábbiakat tudhatjuk meg.

„dombormű, *relief*: plasztikusan kiemelkedő, faragott v. mintázott ábrázolás az anyagul választott kő-, fém-, fa-, csont- v. agyaglap felületén. Kiemelkedésének mértéke szerint lehet *lapos dombormű* (bas-relief, basso rilievo), *féldombormű* (demi-relief, mezzo rilievo) és *magas dombormű* (haut-relief, alto rilievo). Főleg az ókori Egyiptom művészetében alkalmazták a bemélyített körvonalakkal formált domborművet (en creux).” (*Művészeti Lexikon*, 1965)

„Színpadképek építéskor, domborművek, plakettek, domborművű térképek készítésekor gyakran előforduló probléma, hogy aránylag nagy „mélységű” teret kell egy viszonylag „szűk” térrészben (pl. színpadon) megjeleníteni. Az ilyen feladatok megoldásához az elméleti, geometriai alapot a centrális planáris kollineáció adja. A megjeleníteni kívánt tér centrális planáris kollineációval szerkesztett térbeli „képét” relief-perspektív képnek, röviden reliefnek nevezzük...

...A relief kritikája. A centrális planáris kollineációval szerkesztett relief (térbeli kép) olyan értelemben helyettesítheti az eredeti alakzatot (teret), hogy a C középpontban elhelyezkedő szemlélő számára az eredeti alakzat és a képe ugyanazt az optikai benyomást adják. Ha azonban nem a C -ből szemléljük a reliefet, ez az optikai egybeesés megszűnik, így a kollineációval szerkesztett színpadkép csak fenntartásokkal fogadható el...” (*Kólya*, 1987. 32. o.)

Az a fajta domborműszerkesztés, mely a legutolsó idézetben olvasható, bár tiszta formájában szinte soha nem jelenik meg, és korábban nem is alkalmazták, mégis alapstruktúrának tekinthetjük az ókori görög művészet óta. Napjainkban szinte egyeduralkodó, meghatározva a közfelfogás domborműről alkotott képét. A fentebb idézett meghatározások bár bizonyos mértékig kielégítőnek mondhatóak, de a pontos érthetőség végett némi magyarázatra, kiegészítésre szorulnak. Mindenekelőtt a

szobrászaton kívüli kifejezésformáktól kell megkülönböztetnünk a dombormű műfaját. A festmény és a dombormű megkülönböztetése bár első hallásra nyilvánvalónak tűnik, mégis nehéz és nagyon fontos probléma. Az ókori domborművek, és valószínűleg az őskoriak is, feltehetőleg kivétel nélkül festettek voltak. Ugyanakkor a festmények nagy része sem sík felületre készült. A különböző sziklarajzok, barlangfestmények, de a középkori falfestmények egy részének is fontos, szerves részét képezik a felület domborulatai. A XX. századi művészettel kapcsolatban is elmondható, hogy nagyon sok festmény – például a festékréteg vastagsága, vagy az alapozás miatt – plasztikai értékekkel is bír. Az is előfordulhat, hogy a festménybe az alkotó háromdimenziós elemeket épít, de az mindezek ellenére sem válik domborművé. A dombormű lényegi különbségét szerintem abban határozhatjuk meg, hogy a plasztikai értékek minden pontjára kiterjednek, s bár nem feltétlenül azonos mértékben, de mindenképpen azonos rendszerbe foglalva. Tehát a dombormű az esetleges festése nélkül is értelmezhető, míg a plasztikai értékekkel bíró festmény nem.

A szobrászaton belüli elkülönítést lényegesen egyszerűbb meghatározni, mivel pusztán az, hogy a körplasztika körbejárható, míg a dombormű nem, eleve meghatározza a tárgy hovatartozását. Természetesen itt is vannak átfedések egyes részterületeken. A körplasztikák között is vannak olyanok, melyek határozottan kiemelt nézetekkel bírnak, míg a domborművek között is található több nézetű. Ebből a szempontból vizsgálva, a körplasztika akkor válik domborművé, amikor bizonyos nézetét, vagy nézeteit lehatárolják, úgymond megtiltják. Tehát egy körplasztika attól, hogy például szorosan a falhoz, ragasztják bizonyos fokig domborművé lesz. Természetesen ennek megítélése gyakran szubjektív, hiszen ezek a határesetek mindig bizonytalanul helyezkednek el a két kifejezésforma határán.

Általánosan elmondható azonban, hogy a körplasztikák valódi, míg a domborművek virtuális térbeliséget hordoznak magukban. Tehát a domborművek általában a valódi, háromdimenziós térszervezéstől eltérő rendszert alkalmaznak. Ez a másfajta szerkezet lehetőséget ad alkotói állásfoglalásokra.

### **3.2. A dombormű meghatározása tartalmi szempontok alapján**

A dombormű bár a szobrászaton belüli műfaj, mégis a rajzhoz, a festészethez áll közelebb. A festményeket felfoghatjuk egyfajta ablakként, nyílásként, mely egy másik világba, másik térbe vagy időbe ad betekintést. A dombormúnél ez a lehetőség jóval nehezebben, és összetettebben értelmezhető. A dombormű egyrésztől kivág egy területet abból a síkból (például a falból) amin, vagy amiben elhelyezték, – ebben azonosságot mutat a festménnyel – belátást engedve egy másik világba. Másrészt azonban a dombormű „testtel” is bír, mivel a harmadik dimenzióból is részt követel magának. Tehát nem csak „vízióként” jelennek meg az ábrázolt dolgok, hanem materiálisan is, hiszen testet öltenek a mi világunkban. Ez a jelenlét ugyanakkor nem teljes, és kizárólag egyoldalú, mivel mi nem tudunk belépni a dombormű terébe. A mű nem körüljárható, de feltétlenül tapintható és megfogható. Tere egyszerre valós és virtuális. Ezáltal, szerkezetéből adódóan egyszerre tükrözi, mintegy ötvözi a fizikai és a metafizikai létet is. Funkcionálisan – ebből a szerkezeti felépülésből adódóan – a másik nagyon fontos kérdés a plasztikus és a mélyített dombormű problematikája. Az alapsík helyzete különbözteti meg a két domborműtípust egymástól. Az egyik típus az alapsíkon innen hozza létre a valós-virtuális teret, míg a másik azon túl. A plasztikus dombormű belép, jelen van a mi terünkben, a mi világunkban, míg a mélyített nem. Az alapsík jelentése szerint is két szféra (külső és belső) elválasztója. Abban az esetben, ha ezt a síkot a mi világunk és másik világok (fizikai-metafizikai, valós-virtuális) határának tekintjük, akkor a dombormű – pusztán szerkezeti felépítésével is – lehetőséget ad a világképek modellezésére. Erre sem a festmény, sem a körplasztika ilyen formán nem képes. Mindebből következik, hogy a dombormű témája mellett, a térbeli szerkezete is legalább annyira jelentős állásfoglalás az alkotó részéről.

## 4. Virtuális terek létrehozása

### 4.1. Kezdetek

A dolgok formája és szellemi tartalmai közötti összefüggéseket évek óta igyekszem megfejteni. Alkotói munkámnak ebből a szempontból a legintenzívebb és legeredményesebb időszaka a mesteriskolában töltött évek voltak. Ám a doktori munkám megértéséhez, fel kell vázoljam az azt megelőző időszakot, az oda vezető utat is. Ez három évvel korábbra nyúlik vissza, amikor az első ide vonatkozó alkotásaimat készítettem és elindultam a kísérletezés útján. 2002. tavaszán kezdtem mintázni azt a domborművet, melynek később az *Ájtáró I. (1. kép)* címet adtam. Ez a dombormű teljesen új irányba indította el alkotói gondolkodásomat. E szobor készítése közben zajlottak le bennem azok a folyamatok, melyek újabb és újabb kérdéseket felvetve elvezettek azokhoz a megoldásokhoz, melyeket a diplomamunkámban fogalmaztam meg (Magyar Képzőművészeti Egyetem, 2003; 2. kép). Akkor két dolog érdekelt különösen, a vasszerkezetek és azok a különböző fonadékminták, melyeknek legismertebb példái az ír kőkereszteken és az arab faragásokon láthatók. Ezek, a bonyolult struktúra ellenére, mindig megőrzik egyszerű, tiszta, geometrikus lényegüket.

A legnagyobb hatást a legegyszerűbb szövések tették rám. Sok rajzot készítettem a legprimitívebb, két irányból fonott rácsról. Ezek a rajzok lényegükben nem különböztek egymástól, ezért valószínűleg egyfajta meditációs gyakorlat volt számomra, melynek célja az volt, hogy megragadjam azt az erőt, mely az egyenesekből sziklaszilárd és ugyanakkor rugalmas szerkezetet hoz létre. Ugyanezt a rendszert kerestem a vasszerkezetekben is, ahol az egyenesek nem síkbeli, hanem térbeli struktúrákká állnak össze. Mindkettő szigorúan funkcionális, a célszerűség által szervezett egység, mely ebből fakadóan kirekeszt minden oda nem illő, felesleges elemet, s önmagában szép.

Akkoriban figyeltem fel Jozef Kudelka fényképeire. A fotókon szereplő gerendázatok, vasszerkezetek bizonyos fényviszonyok közt sajátos mintákká állnak össze. Ez ráébresztett a két dolog (vasszerkezet, fonadék) ötvözhetőségére. A gerendázatok szigorú szerkezete, csendje, ritmusa, metsződései, mélyen megszólítanak. Mindemellett alkalmasnak mutatkoztak kísérletem véghezviteléhez, melyben olyan domborművet akartam létrehozni, ahol a háromdimenziós struktúra képe egy

hierarchizált fonadékmintává áll össze. A szerkezeti felépítés és a fényviszonyok megértése céljából különböző hidakat fotóztam. Az ottlét hatására a híd – mely kezdetben pusztán apropó volt a kísérletezéshez – egyre inkább mint téma is kezdett érdekelni. Ezek az építmények súlyozott fontosságú pontjai a világnak. A híd nem csak a két partot köti össze, szerepe ennél sokkal bonyolultabb, sokrétűbb. Aki rajtuk keresztül megy, a földön is, a vízen is, és a levegőben is jár egyszerre, de ugyanakkor egyikén sem. Egy olyan csatornán halad, mely mindhárom alapközzel kapcsolatban áll, de bizonyos fókig mindháromtól független. Ez a furcsa helyzet valamiféle szakralitást kölcsönöz ezeknek a helyeknek. Mindezek megélése folytán a munkáimban az „összekötő” szerep egyre nagyobb hangsúlyt kapott.

#### **4.2. A fény plasztikai jelenlétének felfedezése**

Fényképezéseim során figyeltem meg, hogy nappal a vasszerkezet rácsai között előbukkanó égbolt kiemelkedik, mintha a sötét szerkezeti elemek az égbe lennének belevésve. Éjjel ezzel szemben a híd válik plasztikusabbá, de ugyanakkor elveszíti keménységét, jobban eggyé válik az őt körülvevő levegővel. Mindebből meghatározó következtetésre jutottam: A fény önálló plasztikai értékkel bír. Ennek hatására a szobron lényegi változtatásokat hoztam létre. A különböző tónusértékekhez plasztikai értékeket rendeltem egyenes arányban. Az ég, aminek anyaga nappal gyakorlatilag maga a fény, így vált a dombormű legjobban kiemelkedő elemévé, s homogenitása miatt pontjai egyetlen, az alapsíkkal párhuzamos síkot alkottak. Például, ha ebben a rendszerben azt ábrázolnánk, amit egy ég felé fordított szitán keresztül nézve látunk, akkor a reliefen a fénnel telített lyukak egyforma magas oszlopokként emelkednének ki a felületből, míg a szita rácsa mélyen maradna.

Ezt a fajta térszervezést bizonyos mértékben módosítanom kellett mivel egyes fényárnyék jelenségek – például a vetett árnyékok – nagyon megnehezítették volna az egyébként is bonyolult struktúra értelmezhetőséget. Így a későbbiekben az ábrázolt „tárgy” elemei a valódi térbeliség szerint szerveződtek, míg az ég-síkot megtartottam. Munkám előrehaladtával úgy éreztem, hogy a hozzám legközelebb eső részeket még jobban ki kell emeljem, így ezek a részek fokozatosan az ég-sík fölé kerültek. Ezáltal az ég-sík megemelt alapsíkká vált, egyfajta titokzatos határmezsgyévé, két világ (külső és

belső) elválasztójává. A dombormű egyes részei ehhez képest kívül vagy belül helyezkednek el, más elemei pedig behatolnak, befutnak az anyagba. Ezáltal a szobor magában hordozza mind a mélyített, mind a plasztikus domborművek bizonyos sajátosságait. (1. kép) Az összefüggések felismerésében a dombormű témája is sokban segített. A híd elvont szerepét általában abban látják, hogy összeköt két elválasztott dolgot. Én elsősorban azt hangsúlyoztam ebben a munkámban, hogy a híd átvisz minket valahová, ezért adtam neki az *Átjáró I.* címet. A domborművön a híd szerepe már a szerkezeti felépítésben is jelen van, hiszen a híd plasztikus elemei behatolnak a megemelt alapsík alá, átvisznek, átvezetnek a külső világból a belső világba. Ezen alkotói munka során felfedezett összefüggések tették világossá számomra, hogy nagyon fontos kérdés az alapsík helyzete, hiszen ehhez viszonyítva lesz egy dombormű mélyített vagy plasztikus. Az utóbbi belép, jelen van a mi terünkben, a mi világunkban, míg az előbbi nem. Jelentése szerint is két szféra (külső és belső) elválasztója. Ezen megfigyelések eredményei a későbbi munkáim és kísérleteim során nagyon fontos szerephez jutottak.

#### **4.3. A fényplasztikák szerkezeti felépülése**

Az *Átjáró I.* című munkám készítése közben az a feltevés, hogy a fény önálló – a tárgy kiterjedésétől független – plasztikai értékekkel bír egyre inkább igazolást nyert számomra. Azt akartam kipróbálni vajon lehet e tisztán a fény plasztikáját megjelenítve domborművet létrehozni. Munkamódszerem legfontosabb eleme az volt, hogy függetlenítsem magamat a tárgy valódi térbeli szerkezetétől. A cél tehát olyan rendszer kidolgozása volt, melyben a dombormű plasztikája nem követi a tárgy téri kiterjedését, hanem kizárólag a fényjelenségeken alapszik. Az így kidolgozott rendszer alapját a tárgyon keletkezett fények különböző intenzitása adja. A fényjelenségek intenzitását általában három, esetleg négy értékre szorítottam. Az így kapott tónusértékekhez plasztikai értékeket rendeltem. A plasztikai értékek megjelenítése során kizárólag az alappal párhuzamos síkokkal dolgoztam, így a dombormű plasztikája egyáltalán nem követi a tárgy valódi téri kiterjedését. A legsötétebb tónusérték e szerint a rendszer szerint a legmélyebb síkkal azonos (az alapsíktól mérve). Míg a legvilágosabb a legmagasabban elhelyezkedő. Tehát az egyre sötétebb tónusokat egyre mélyebben

elhelyezkedő, az alapsíkkal párhuzamos síkok jelenítik meg. (3–5. képek)

Ezek a kezdeti domborművek nem ötvözik a különböző domborműtípusokat, hanem mindegyik kizárólag mélyített. Egy agyaglapból különböző mélységű síkokat metszettem ki aszerint, hogy milyen erős fényt kap az ábrázolt tárgy azon része. Az ezzel a módszerrel ábrázolt tárgy részei, a megvilágítás során, a különböző mélységek folytán, visszanyerik eredeti tónusértékeiket. A kép összeáll, a tárgy megjelenik. Ezeket a reliefeket azonban kizárólag vizuális úton lehet befogadni, tapintás által lehetetlen értelmezni, észlelésükhöz fény és szem feltétlenül szükséges. Felmerült bennem az igény a fény intenzitásának visszaadására is, ezért készítettem egy sorozatot, ahol a hokedliket erős, nagyon kontrasztos megvilágításban ábrázoltam, bonyolultabb árnyékokat megjelenítve. Ezeken a domborműveken, az intenzív fénnel megvilágított részek az alapsík fölé emelkednek, és a korábban három tónusérték helyett négy-öt jelenik meg rajtuk. (6. kép)

További kísérleti alkotásokba kezdtem, amelyekben arra törekedtem, hogy a fény hiányával, az árnyékkal, egy egészen más megközelítésben dolgozzak. Olyan körplasztikákat hozzak létre, ahol a szobor árnyéka bizonyos helyzetekben az alkotás szerves részévé válik. Erre az vezetett, hogy a fent említett kisméretű agyag domborművek, ha vízszintesen helyeztem el őket, bizonyos fokig építészeti makettekre emlékeztettek. Egyes elemek épületekre, vagy azok alapjaira, mások árkokra vagy utakra, medencékre hasonlítottak. Ezért nagyobb méretű domborművek készítésébe kezdtem, melyekben ezeket az összefüggéseket jobban előtérbe helyeztem. Az építészet és a szobrászat kapcsolatát keresem. Ezekben a szobrokban olyan konstrukciókat akartam létrehozni, melynek elemei úgy szerveződnek, mint egy tájban elhelyezett épületegyüttes. Az elemek egy bizonyos szögből érkező fény hatására olyan árnyékokat vetnek, melyek egy addig láthatatlan képpé egészítik ki az addig. Ezek az alkotások tervek, makettek egy monumentális szoborhoz, mely körplasztikaként funkcionál. Ugyanakkor felülről nézve ez a szobor egy hatalmas dombormű, mely tájolasától függően kizárólag az év bizonyos szakaszában egy üzenetet sugároz. Az ebben az időpontban keletkező árnyékok kiegészítik az addigi tartalmat. (7–8. kép)

#### **4.4. Átlátszó anyagok alkalmazása a fényplasztikákban**

Egy véletlen folytán az egyik dombormű anyaga transzparens lett, s ez keltette fel az érdeklődésemet az átvilágítható domborművek készítése iránt. Ezek kezdetben a mélyített domborművek mintájára készültek, majd ezek negatívjaiból kiindulva magas domborműveket készítettem. Vékony, öntött viaszlapokat vágtam ki, és ezeket rétegeztem egymásra. Ahány tónusérték, annyi réteget használtam, és az egészet egy vékony alaplapra helyeztem. (9–10. kép) Olyan domborművet is akartam készíteni, mely tisztán a fény plasztikai értékét jeleníti meg, és az átvilágítása során nem válik önmaga inverzévé, tehát a legkiemelkedőbb pontja a legvilágosabb, a legátlátszóbb, míg a legmélyebb pontja a legsötétebb. Mivel az átlátszóság következtében a legvékonyabb anyagvastagságnál a legvilágosabb a dombormű, és a legvastagabb pontján a legsötétebb, így a célnak megfelelő alkotást létre lehet hozni úgy, hogy egy változó falvastagságú, üreges domborművet készítsünk. Én végül egy sokkal egyszerűbb és kézenfekvőbb megoldást részesítettem előnyben. Az egyes rétegeket üveglapokra helyeztem, s a rétegeket egymástól enyhén széthúztam. (11–13. kép) Az üveglapok plasztikai értelemben semlegesnek bizonyultak, és a rajtuk elhelyezett viaszlapok érvényesültek szobrászati értelemben. Ez az eljárás lehetőséget adott arra is, hogy a rétegek sorrendjének szabad változtatásával az egyes részeket a tárgytól független, szobrászati elemekként kezeljem. Az átvilágítás során a rétegek variálásától függetlenül azonos kép keletkezik. Ezek a kísérletek alapozták meg a 2005-ben megkezdett doktorandusz munkámat.

### ***5. Az átlátszóság hatására bekövetkező változások***

#### **5.1. A szerkezeti változásokról**

A hidak, a hokedlik, a ladikok, szobraim tárgyai egyfajta szimbiózisban élnek. Amíg az egyikben dolgozom, mindig ráébredek valamire, amit a másikban tudok alkalmazni, és ugyanez történik fordítva is. A Mesteriskolában töltött évek első munkája során a hokedli témához tértem vissza. Ennek a szobromnak a kiindulópontjai azok a terrakotta domborművek, melyeket az *Átjáró I.* című munkám után készítettem. Azokban a



domborművekben az volt a célom, hogy kis méretben, egy más műfajban, sűrítve fogalmazzam meg azokat a dolgokat, amik az *Átjáró I.* készítése során megtapasztaltam. A kisméretű sűrítményt – most új megvilágításba helyezve – ismét nagy méretre akartam emelni, megtartva annak feszültségét és feszességét. A méretnövelés célja az volt, hogy a szoborban az átlátszóság folytán bekövetkező változásokat olvasni tudjam, majd az így kiolvasott dolgokat a további alkotásaimban kibontakoztassam.

A munka megkezdéséhez összegeztem az eddig tapasztaltakat. Amikor a dombormű átlátszóvá lesz, megváltozik alapvető szerkezete, mibenléte. A természetes helye ezentúl nem falon vagy falban lesz, hanem nyílásokban, vagy szabad térben, ahol a fénynek átjárása van a reliefen. Ezekben a helyzetekben a dombormű nem pusztán nyílásként értelmezhető, hanem ténylegesen nyílás is, hiszen a szobron keresztülrátunk, észleljük a másik térrészben történeteket. A transzparens dombormű nem mond le teljesen a körüljárhatóságról. Két nézettel bír, tehát működésében a frontális körplasztikákhoz közelít. A rétegzett domborművek, gyakorlatilag körplasztikáknak is tekinthetők, mivel az értelmezés érdekében megkövetelik a néző mozgását. Az átvilágítható domborművek mindegyikének sajátos tulajdonsága, hogy attól függően, hogy honnan világítjuk meg, valamint, hogy előlről, vagy hátulról nézzük, más-más képet adnak. A rétegzett művek ezzel szemben még összetettebbek, mivel a Nap járásával, vagy a fényforrás helyzetének változtatása által az átvilágított kép folyamatosan változik, összeáll, majd feloldódik.

A szobor készítése (*Térmodulátor, 14–16. kép*) és az azt követő szobrok készítése (*Pálma, 17–21.kép; Catalpa, 22–23. kép; Leander*) elmélyítették az átlátszóság során bekövetkező változásokról szerzett ismereteimet. Ezek a szerkezeti változások, majdnem minden esetben tartalmi változásokat is hoztak. Az átlátszó domborművek nagyon fontos sajátossága, hogy ötvözi a formának a pozitív és negatív változatát. Tehát magában hordozza térbeliségének tükörképét. Mindez úgy jelentkezik, hogy a túloldaláról nézve ugyanannak a reliefnek a negatívját látjuk. A relief pozitív és negatív változata is egyaránt értelmes, s az átvilágítás során az egyik nappali, a másik éjjeli megvilágítás érzetét kelti. Egy másik nagyon fontos tulajdonsága, hogy a szobor árnyéka nem pusztán a szobor alakját, sziluettjét látatja, hanem képet ad a szobor plasztikájáról is. A transzparens domborművek különlegessége, hogy a fény belép az anyagba, mely által

feltárul egy „negyedik dimenzió” (az anyagon belüli dimenzió), bele lehet látni az anyagba. Ez és a korábban említett jelenségek olyan alapvető funkcionális változásokat okoznak, melyek újféle alkotói gondolkodásmódra adnak lehetőséget. Ezek a szobrok anyagukban is hordozzák a fényt. Mint azt már korábban írtam, észrevettem, hogy a különböző fényviszonyok között megváltozik a tárgyak plasztikai értéke. Köztudott az a jelenség, hogy az azonos méretű, de világosabb tárgyak nagyobbak látszanak, mint a sötétek. Ugyanígy egy tárgy erős fénnel megvilágított része megnő a sötétebb részekhez képest. Könnyen belátható tehát annak a lehetősége, hogy a világosabb tárgy azért látszik nagyobbak, mert a róla „visszaverődő” fény plasztikai mérete hozzáadódik az eredeti mérethez. Az, hogy ez valódi méretnövekedést, vagy csak látszólagos méretnövekedést jelent nézőpont kérdése, mivel a fényt tapintással tudományos értelemben mérni nem tudjuk, így az általa létrejött méretnövekedést sem tudjuk ilyen eszközzel mérni. A fény érzékelése az emberek számára önmagában is erősen szubjektív dolog.

„Köztudomású dolog, hogy egy fehér négyzet fekete alapon nagyobbak hat, mint egy vele azonos nagyságú fekete négyzet fehér alapon. A fehér kisugárzik, túlsugárzik önnön határain; a fekete szín összehúzza a formát...

...Minden egyes spektrálszínnek megvan a maga hullámhossza; ezzel, vagy rezgésszámával pontosan meghatározható. A fényhullámok önmagukban véve színtelenek. A szín csak a szemünkben és az agyunkban jön létre. Azt, hogy ezeket a hullámokat hogyan ismerjük fel, még nem tudjuk megmagyarázni. Csak annyit tudunk, hogy az egyes színek a fényérzékelés különféle módozataiból jönnek létre...

...A szín valósága a szín fizikailag és kémiaiilag meghatározható és elemezhető pigmentjét jelenti: a festékanyagot.

Ez a festékanyag a szemben és az agyban keletkező színérzékelés által kap emberi tartalmat és értelmet. Csakhogy a szem és az értelem csupán a dolgok összehasonlítása útján juthat egyértelmű érzékeléshez.

Egy szín csak akkor nyerheti el a maga értékét, ha kapcsolatba kerül valamilyen nem színnel, például fekete, fehér, szürke, illetve egy vagy több másik színnel. A színérzékelés a szín fizikai-kémiai valóságával szemben pszichofizikai valóság.” (Itten, 2000. 18–19. o.)

Mindebből kifolyólag szobrászati szempontból nagyon fontos aspektus, hogy az átlátszóság tapintás útján valószínűleg nem, vagy csak nagyon speciális esetekben értelmezhető. Tehát a szobor ezen tulajdonságából eredő tulajdonságai, sajátosságai csak a fény megfelelő jelenlétében érvényesülnek, egyéb esetben rejtve maradnak. Ezeket a tulajdonságokat tehát mindenképpen virtuálisnak tekinthetjük, főként, ha figyelembe vesszük a látás szubjektív mivoltát. Az átlátszó, fényáteresztő szobrok bizonyos értelemben tekinthetőek térmodulátoroknak, hiszen lényegesen megváltoztatják – színüktől és formájuktól függően – a rajtuk keresztül észlelt teret. Ugyanakkor a szobor, és annak elemei ezen tér részeivé válnak. Tükrözik a látványt, ugyanakkor átlátszik rajtuk keresztül a másik oldal. Ez mindig változó attól függően, hogy a szemlélő hol helyezkedik el, valamint attól, hogy a szobor előtti és a szobor mögötti terek hogyan viszonyulnak egymáshoz, milyen a kettő fényerő egyensúlya.

## **5.2. A bekövetkező tartalmi változásokról**

Az átlátszó szobroknál szintén nagyon fontos az a jelenség, hogy a szoborba belekerül a mögötte lévő tér is. A klasszikus szobroknál a szobor mögötti tér mindig takarásban van. Ezekben az esetekben azonban a szobor mögötti tér nemhogy látható, hanem kiemelt szerephez jut. Ugyanis a szobor szerves részévé válik, megkerülhetetlenül belekerül a szoborba. És nem csak a tér, hanem az abban jelenlevő tárgyak és személyek mindegyike is. Ez a jelenség fundamentális változást hoz az alkotó számára. Hiszen az alkotás során nemcsak a szobor tömegével, külső formájával, a körülvevő térrel kell foglalkozni, hanem a tér azon aspektusával is, hogy az miként befolyásolja a tárgyat, amikor belekerül egy részlete a szoborba.

Ez a változás tartalmi jelentőségű is, hiszen a kint és a bent egy csapásra átfordíthatóvá válik. Ami eddig a szobor környezete volt az egyszer s mindenkorra a szobor belső alkotórészévé is válik. A környezet így direkt módon változtatja meg az alkotást. A szobor mögött álló ember a szobor előtt álló ember számára a szobor belsejébe kerül, a belső formák elválaszthatatlan részévé válik. Tehát a szobor belső tere virtuálisan kitágul. Mintegy alagutat vág magának a mögötte lévő térből.

Ezekben a szobrokban a fény és a plasztika összefüggéseinek, az átlátszóságnak egy speciális formáját vizsgálom. Átlátszóság nem pusztán az anyagtól függ önmagában,

hanem a közegtől, pontosabban a fénytől és a téri, időbeli helyzettől. A jelenség létrejötte három dolgon múlik, azon, hogy a fénynek van-e átjárása az anyagon, hogy be tud-e lépni az anyagba, és hogy onnan kilépve eljut-e hozzánk. Számomra, mint szobrász számára sokkal pontosabb megfogalmazás az, hogy egy anyag átlátszósága attól függ, hogy az aktuális helyzet megengedi-e hogy tekintetünk keresztül hatoljon az anyagon, és így láthatóvá lesz-e számunkra, ami mögötte, mellette van. Térbeli és időbeli helyzetünk és a fénnel való viszonyunk meghatározói e jelenségnek. Mindezekről függ az is, hogy akkor, amikor tekintetünkkel belépünk az anyagba, és onnan kilépünk, hová jutunk.

Tekintetünkkel az anyagba belépve időnként nem folytathatjuk az utunkat egyenesen. Ezeket az eseteket nevezik fénytörésnek, vagy fényvisszaverődésnek. Ilyenkor a tárgyba belenézve nem a tárgy mögötti térbe jutunk, nem keresztüllátunk, hanem a tárgy melletti térbe kerülünk, vagy akár a tárgy előtti önnön magunkat látjuk. Ezeknek az eseteknek mindegyikének sajátja, hogy a tárgyba belépő tekintetünk mindig a tárgyból kiinduló ösvényen folytatja útját. Ilyen megközelítésből az anyag nem átlátszó, hanem átjáró, mely időnként megnyílik, időnként bezárul, időnként eltéríti utunkat. Mindenki számára ismert a jelenség, hogy az utcán sétálva hol magunkat látjuk a kirakat üvegén tükröződni, hol a kiállított tárgyakat, hol mindkettőt. A kettősség, mely a fent említett jelenségek majdnem mindegyikének sajátja, a fény egyik alaptulajdonsága is.

„A fény természetét illetően két, egymásnak ellentmondó vélemény létezett: az egyik a hullámelmélet, a másik a részecskeelmélet, s a kettő látszólag kizárja egymást. Ha a fény hullámokból áll, nem áll részecskékből – és fordítva, vagy-vagy. Időközben azonban megtudtuk, hogy a kérdés ilyenén feltevése hibás volt. A fény mind hullám, mind részecske. Megkockáztatnám azonban, hogy ezt a kijelentést még egyszer átfordítom: a fény sem nem hullám, sem nem részecske. A fény a maga egységében: fény – s mint ilyen, a poláris emberi tudat számára megtapasztalhatatlan. Ugyanakkor ez a fény a szemlélő számára, attól függően, hogy melyik oldalról közeledik hozzá, egyszer mint hullám, másszor mint részecske nyilvánul meg.” (*Dethlefsen és Dahlke*, 2006. 27. o.)

## 6. Bonyolult szerkezetek, ábrák dekódolásáról

Mint a fent említett munkáim címei is mutatják, szobraim témájaként növényekkel kezdtem foglalkozni. Van valami különös pátosz és bölcsesség a növények hallgatásában, ami mindig is vonzott. Eleinte ez a jelenség ragadott meg, és csak később kezdtek a növények formailag izgatni. A szobraimhoz készített tanulmányok során figyeltem fel arra, hogy a növények levelei egyfajta szövedékké állnak össze. Érdeklődésem a nagyobb egységek, a lombok felé irányult. Rendszert kerestem a látszólagos összevisszaságban. A tervezés első szakaszában a növények, és azon belül is a lombok felépülését vizsgáló kísérletekbe kezdtem. Itt nem a növények növekedésének rendszerét, és ennek törvényszerűségeit kerestem. Ennek több oka is van. Egyrészt ezeket a törvényszerűségeket, már Fibonacci (*Magyar Nagylexikon*, 1999.),<sup>4</sup> a reneszánsz mesterek, és azóta nagyon sokan, elég mélyre hatóan tanulmányozták és feltérképezték, így ennek a fajta ismeretnek további elmélyítését szükségtelennek éreztem. A másik ok az, hogy kísérleteim során kiderült, hogy ez a fajta jól feltárt rendszer, a vizuális megjelenítés szempontjából, bonyolult struktúráknál szinte haszontalan, sőt mondhatni többet árt, mint használ. Valószínűsíthető tehát, hogy a vizuális megjelenítéshez, és ennek dekódolhatóságához mást kell kiindulási alapnak vennünk. Mindehhez a megállapításhoz a következő lépések során jutottam.

Kísérleteim alanyának bokrokat, fák lombját vettem. Eleinte azt gondoltam, hogy egy ilyen összetett és bonyolult képnél is, a perspektíva az egyik legmeghatározóbb „kódfejtő” rendszerünk. Ezt abból kiindulva gondoltam, hogy a lombok vagy bokrok egyszerű mértani testekhez hasonlító, nagyméretű képződmények, melyeknek felépítő elemeit, a leveleket kezelhetjük nagyvonalúan egységesnek. Ezen egységes elemek térbeli helyzete, és az ebből következő perspektivikus torzulásuk (méretbeli csökkenésük, formai változásuk, stb.) adják a lomb összképét, a lomb alakját. Ez a felvetés a *Leander* című munkámnál megdőlni látszott, s ezért kezdtem új formai kísérletekbe. Először a térbeli helyzet alapján rendszereztem a látvány elemeit. Ezek a kezdeti kísérletek bár sikertelennek nem mondhatóak, mégsem hoztak meggyőző eredményt. Az adott növények felépülésének, formájának pontosabb megismerése a munkám során semmiféle javulást nem hozott azokban a tanulmányokban, ahol a

---

<sup>4</sup> Fibonacci (Leonardo Pisano) Liber Abaci (1202) című művében szereplő számsor jól modellezi a növények növekedésének egyes részleteit.

struktúra bonyolultsága egy bizonyos szintet meghaladott. Ez vezetett oda, hogy már nem azt a fajta rendszert kerestem, amely a növekedés módját – így az elemek térbeli helyzetét, és az elemek formáját – meghatározzák, hanem azt, amit vizuális befogadás során használunk, s ennél is inkább azt, amit a vizuális megjelenítés során használ egy alkotó ember. A másik rendszer, ami sokkal meggyőzőbb eredményeket hozott, első pillantásra nélkülöz mindenféle logikát, pontosabban mindenféle megszokott logikus kapcsolatot a „valósággal”.

Átlátszó lapokból vágtam ki különböző elemeket, leveleket, és ezek sorrendjének szabad változtatásával dolgoztam ki az új rendszert. A legsikeresebb munkák akkor születtek, amikor formai, alaki azonosságot mutató elemeket, leveleket kapcsoltam össze függetlenül attól, hogy bármiféle térbeli, szerkezetbeli kapcsolatot találhatnánk közöttük. Az sem okozott zavart az eredményben, ha ezek a hasonló elemek méretbeli eltérést mutattak egymástól.

A formai azonosságot, vagy nagymértékű hasonlóságot mutató leveleket egy-egy táblára helyeztem, és a táblák térbeli helyzetét és sorrendjét változtattam. A rétegeket egymás elé helyeztem, de lényeges kb. 8 cm távolságot tartva közöttük. Így a legközelebbi lap levelei egészen messze, kb. 40 cm távolságra kerültek a legtávolabbitól. Ennek ellenére a növény képe tökéletesen összeállt, a síklapokból kivágott levelek térbe helyezkedtek, és az ágakról eredtek. A plexilapok sorrendjét variálva minden esetben, bizonyos mértékben eltérő kép születik, de mindig összeáll a növény képe. Ezen kísérleteim eredményét összegezve rá kellett döbbenjek, hogy a bonyolult struktúrák (például bokrok levélzete, lomb) képét egészen különös módon dekódolhatja agyunk. E szerint a rendszer szerint bizonyosnak látszik, hogy elsősorban azonos formájú és irányú elemeket kapcsol össze elménk, és ebből alkot egyfajta hálószerű képet. Az azonos formájú elemek összekapcsolásán alapuló rendszer használatával minden esetben sokkal plasztikusabb eredmény született, mint azoknál a módszereknél, ahol a modell térbeli helyzetét, vagy tónusértékeit követte az elkészült szobor.

Ami különösen figyelemreméltó ebben a dologban, hogy a látvány elemeit az agyunk a dekódolás során látszólag önkényesen áthelyezi más térbeli pozícióba, ugyanakkor összekapcsol olyan elemeket, melyek között semmiféle tényleges kapcsolat nincs. Ezeknél a munkáimnál pontosan megfigyelhető ez a jelenség, mivel a kivágott

levelek, a térben elhelyezett lapokra rakott ábrák, időnként egy-egy táblával előrébb „ugranak” a tényleges helyükhöz képest. Mindebből következik, hogy a minket körülvevő világ vizuális befogadásához, felismeréséhez nem pusztán a látvány dekódolását használjuk, sőt sokkal erőteljesebb kódfejtő rendszereket alkalmazunk, melyek gyakran felülírják azt, amit a saját szemünkkel látunk. Mindezekkel a rejtett összefüggésekkel az utolsó fejezetben foglalkozom bővebben.

A szobrászati kísérleteim egy véletlen folytán optikai szempontból is újabb irányt vettek a *Leander* című alkotásom készítése során. Ennél a szobornál átlátszó, színezett plexilapokat használtam. A szobor rétegeit meglehetősen távol helyeztem el egymástól. Felfigyeltem arra a jelenségre, hogy a hátsó rétegek nyílásain keresztül jövő fény vetített képet ad az előtte lévő lapra, ha annak hátsó felülete nem teljesen tiszta. Ennek okán, a hátsó oldalon karcokat helyeztem el, s így a plexilapok a detektívtükrökhöz, füstüveghez hasonlóan kezdtek működni. Szemből nézve, hátsó megvilágításnál egyaránt érzékelhetővé vált a nyílások sorozata, de a nyílásokon keresztül beáramló és a hátsó felületeken keletkező vetített képek is.

## ***7. Az átlátszóság megfogalmazása átlátszatlan anyagokkal***

### **7.1. A víz mint átlátszó anyag**

2007-től kezdve munkám során egyre erősebben foglalkoztatott a víz. Több szempontból is érdeklődésem tárgya lett. Átlátszósága miatt, mint „anyag”, és mint jelenség is érdekelni kezdett. Ugyanakkor a víz, mint szobrászati téma vált egyre izgalmasabbá a számomra. Visszatértem egy korábbi már 2003-ban megkezdett témámhoz, a csónakokhoz, pontosabban a ladikokhoz, mivel ezekben a szobrokban a víz mind a három előzőekben felsorolt aspektusa jelen lehet. Elkezdtem egy nagyméretű szobor előkészítését, s ennek során készítettem több kisméretű és egy 1:1 arányú vázlatot is (24. kép). Ezenél a tanulmányszobroknál a formaalakítási módszerem rendező elve a következő volt.

Munkám során a vizet nagyvonalúan tökéletesen átlátszó, színtelen anyagnak tekintettem, s ezért a természetben gyakran előforduló elszíneződést, opálosságot nem vettem figyelembe. Ez a fajta szemlélet a kollektív tudatunkban is él bizonyos fokig,

hiszen a köznyelv is gyakran tökéletesen tiszta anyagnak veszi a vizet, de még a műanyagipar is a színtelen átlátszó anyagot általában „víztisztának” nevezi. A víz fizikai tisztaságához valamiféle tartalmi tisztaság is kapcsolódik. Ezért a nem teljesen tiszta, pontosabban a nem teljesen tisztának látszó, nem tökéletesen átlátszó vizet nem piszkosnak, vagy koszosnak, hanem zavarosnak nevezzük.

Ugyanakkor, a szobrászi munkám során a levegőt is éppen olyan tisztának és tökéletesen átlátszónak tekintem, mint a vizet. A kettő közötti különbség (a hozzájuk kapcsolódó tartalmi különbségeken kívül) az anyagok sűrűségében rejlik. Saját szobrászati szempontjaim alapján tekinthető a két anyag azonosnak, csak az egyik lényegesen sűrűbb, mint a másik. Mivel az anyagok között különbség csak sűrűségükben van, az a pont, ahol a két anyag találkozik vizuális szempontból szinte érzékelhetetlen. Ezen a helyen a látvány szempontjából csupán annyi történik, hogy a fény, pontosabban a tekintetünk sugara egy leheletnyit megtörik. Ezt a törést csak ott érhetjük tetten, ahol egy tárgy átvezet az egyik anyagból a másikba. Szobrászati szempontból tehát ez a pont, pontosabban ez a sík az izgalmas számomra, ahol a tekintetem vonalával történik valami, s mind előtte, mind utána útja zavartalan.

Olyan tárgyakat kerestem, ahol ez a sík a tárgyat kettévágja. Az egyik fele a sík egyik oldalára, a másik fele a másik oldalára kerül. Ennek a síknak a fontossága a beszédünkben is fellelhető. Ez a sík maga a víz, abban az értelemben, hogy a síktól felfele eső dolgokat víz felettinek nevezzük, a síktól lefele eső dolgok pedig a víz alatt vannak. Minél jobban megismertem ezeket a helyzeteket, annál jobban erősödött bennem a gondolat, hogy itt valami másról van szó, a fenti megfogalmazás, mely szerint ez a sík a tárgyakat kettévágja, nem helyén való. Ez a sík nem választ ketté tárgyakat, csak a két teret, a két minőséget (víz alatti és víz feletti), választja el egymástól. Sokkal pontosabb megfogalmazás az, hogy a tárgy egyik fele az egyik térben van, a másik a másikban, és maga a tárgy köti össze a két teret, teszi átjárhatóvá egyikből a másikba. Mindezek megjelenítéséhez azért választottam a ladikot, mert az eleve egy eszköz arra, hogy eljussunk egyik helyről a másikra, ráadásul egyik közegből (szárazföld) a másikba (vízbe, vízre). Ezekben a szobrokban, a víz alatti, és a víz feletti világok összekötője a ladik. Ez az összekötő szerep, jelen esetben, mélyebb tartalmakat is hordoz magában.

A vízen járás általában jóval több, mint helyváltoztatás. A halászszerber akkor is kimegy a vízre, ha tudja, biztos, hogy aznap nem fog semmit. A vízen járásnál,



pontosabban a víz tetején, a víz színén járásnál a csónak, az embernek előbb utóbb a testrészévé válik, ugyanolyan szoros kapcsolat alakul ki közöttük, mint a lovasnak a lovával. Jó esetben a csónakját, bárkáját az ember maga is készíti, és ennek során elsősorban nem egy közlekedésre szolgáló eszközt készít el. A vízi ember csónakját, nem egy kultúrában vele együtt temetik el, vagy sírdombjára helyezik. A csónak, például az ókori mitológiákban, magában hordozza a más létformákba való eljutás jelentését is. Megkerülhetetlen eszköze a túlvilágba való eljutásnak. A csónak alakja függetlenül a fajtájától, és attól ki, mikor és hol készítette, lényegét tekintve azonos. Ha valaki feküdt már le egy csónakban, és figyelte mit érez, tudja, hogy formája nem is igen lehet más. A csónak mandula alakú. Falán keresztül halljuk a víz minden rezdülését, érezzük a mozgását, de védelme biztonságot és nyugalmat ad, akárcsak az anyaméh. A vízen járó ember a szárazföldet egyre idegenebbnek érzi, a szilárd talaj egyre inkább instabil a számára, nehézkes közeggé válik. A vízen járás lételeme a némaság. A halász ember fakanalát is csónak orrúra faragja.

„Tiszamenti utamban nagyon sokszor láttam, hogy nyárfa gallyból pár perc alatt nagyon takaros kanalat csináltak a halászok. A régi kanalak formája hosszúkás volt. Ezért a magyar csónakfejű kanálnak nevezte.” (*Dr. Ecsedi*, 1935, 222. o.)<sup>5</sup>

A víz alatti világ, az ember számára, mindenképpen egy másik világ. A víz alatti világba eljutni tökéletesen nem lehet, akármilyen vonzó, akármennyire is azt érezzük, hogy ez a legelemibb közegünk. Ezért választottam ezeknél a szobroknál az alapsíkot, a vizet, a minimum plasztikának, amely alá semmi nem mehet. Korábbi elképzelésem szerint a ladikot környezetével együtt, a vízzel együtt ábrázoltam. A víz adott egy alapsíkot melyben az elsüllyedt része a ladiknak finom domborműként, a víz feletti része pedig körplasztikaként jelent meg. Ezt szerettem volna alkalmazni a nagyméretű szobornál is, de a fent említett eredmények és következtetések arra vezettek, hogy a víz megjelenítését érdemesebb csak az elsüllyedt rész ábrázolására szorítani. Kezdeti tanulmányok elkészítése során, ez azt a formai változást követelte magának, hogy a domborműszerű tárgyrészek teljesen síkszerűvé, rajzossá váljanak. A víz ezeknél a

---

<sup>5</sup> A fakanálnak elnevezésük alapján feje, nyele és a kettőt összekötő nyaka van. Az idézet kanál fejrészének hosszúkás alakjára utal.

szobroknál tulajdonképpen nincs megjelenítve, pusztán a vízbe merült csónakrészen keresztül észleljük jelenlétét. Ez a formai változás tartalmi változást is hozott magával, hiszen így bizonyos fokig a csónak maga válik vízzé. Ezért is hagytam korábbi szándékaimmal ellentétben gyakorlatilag síknak ezt a részt. A víz jelenléte kizárólag ezen a területen érzékelhető, ezért intenzitása olyan mértékű, hogy szemlélése közben kútszerű gödör asszociációi is fellépnek az emberben.

## **7.2. A víz kettős szerkezetéről**

A vízbemerült tárgyakon végzett kísérleteim bebizonyították, hogy a vízbemerült rész ábrázolása mindenképpen valamilyen rendszert kíván. A munka során kiderült, hogy a rendszernek mindenképpen el kell térnie a mai ember látvány utáni észlelésből következő ábrázolási rendszerétől (például perspektivikus rendszer). Mindenképpen egy mélyebb tudati látás elvei szerint kell felépülni. Az eredmény egyértelmű irányt mutatott, mivel a vízbe merült része a tárgynak, a megjelenítés során levetett minden egyebet magáról, és egy ősi látásmód irányába terelt. Az eredmény sok azonosságot mutatott az őskori és ókori ábrázolásokkal. Mindenki számára jól ismert, hogy például az egyiptomi óbirodalom idejéből származó falfaragások, vagy festmények ábrázolási rendszere sok területen eltér a látvány utáni ábrázolástól, és tudati ábrázolást követ. Ez olyan mértéket is ölthet, hogy a fáraó mindkét kézfeje azonos, vagy a törzs egyik felét szemből, míg a másik felét oldalról ábrázolják, stb. (Kákosy, 1979. 286–307. o.) Éppen ezért, ezeket az ábrázolásokat egyfajta kódrendszernek, térképnek tekinthetjük melyek a tudatunkat irányítják, segítségével eligazodhatunk a világban. Ugyanez az ősi gondolkodásmód érvényesül a kisgyerekek rajzain is, például az utat mindig felülnézetből, térképszerűen ábrázolják, az emberek méreteivel szerepüket hangsúlyozzák, és általánosan elmondható, hogy egy rajzon belül szabadon változtatják a különböző nézeteket az érthetőség kedvéért.

A vízben lévő dolgoknak, akárcsak a víznek, kettős természete van. A „nézőpont” egyáltalán nem figyelmen kívül hagyható. Kívülről nézve a víz zárt anyag, tömeg. Belülről, a víz alól szemlélve ugyanakkor határokkal bíró tér. Kívülről nézve csak a víz felszínét, külsejét látjuk, s ha helyzetünkből fakadóan bele is látunk a vízbe, a benne lévő dolgokat is csak a víz felszínén keletkezett sík képként fogjuk fel. Tehát a

háromdimenziós érzékelésünk a közegváltás során kétdimenzióssá válik. A szigonyhalászatnál is például ezt az érzékelésbeli változást a halásznak értelmezni kell, különben jócskán célt téveszthet fegyverével. Tehát a két legelemibb közegünk, a víz és a levegő esetében, a különböző közegekben elhelyezkedő terek között, egyfajta dimenzióváltás érzékelhető. A víz alá merült ember számára ez a dimenzióváltás megszűnik, a vízben lévő dolgok visszanyerik háromdimenziós alakjukat. De az innen szemlélt levegő-tér a kétdimenziós képét mutatja. Amennyiben azonos közegű terek résztvevőit vizsgáljuk, ez a dimenzióváltás eltűnik, de a másik közegbe tekintve újból megjelenik. A dimenzióváltás a terekben szereplő tárgyak helyzetétől nem függ. Ezzel szemben a dimenziókat elválasztó síkkal való kapcsolatunk erősen befolyásolja a dimenzióváltás létrejöttét. Ennek törvényeit ismerve a szigonyhalász sikeresen tud átlépni tudatilag egyik dimenzióból a másikba, és eltalálja célját. A víz-levegő közegváltás dimenzióváltása jól modellezi a térbeli dimenzióváltást. A vízbe mártott tárgyak víz alatti része a víz feletti közegből érzékelve megváltoztatja alakját. De hordoz információt önmagáról, mely által a dimenzióváltás reverzibilissé válik, ugyanakkor további dimenzióváltást tesz lehetővé. A kétdimenziós kép háromdimenzióssá alakítható, és vissza.

### **7.3. A víz szerkezetében hordozott üzenet**

A szükséges rendszer megtalálásához kisméretű tanulmányok elkészítését láttam szükségesnek, melyekhez formailag nagyon egyszerű tárgyakat kerestem. Eleinte négyzet alapú hasábokkal kísérleteztem, majd különböző profilú gerendákat használtam. Először „U” majd „T”, majd „I” gerendákat. A legideálisabb méretnek, ezekhez a tanulmányokhoz, a 60×60×1000mm, és a 80×40×1000mm mutatkozott. Eleinte a modellek elkészítéséhez acélt és papírt vegyesen alkalmaztam, majd teljesen acélból készítettem el őket (25–28. kép). Az egyik tanulmány nagyméretű változatát is elkészítettem 414×46×18,3cm méretben. Ez a méret rávilágított egy-két olyan részletre is, mely megmutatta az általam használt rendszer hiányosságait. A további kísérletek segítettek a megoldás felé, egyszersmind ráébresztettek arra is, hogy a mestermunkám tárgya nem egy ladik lesz, hanem egy gerenda.

Korábbi elképzelésemet, hogy a tárgyat környezetével együtt, a körülvevő vízzel

ábrázoljam, végleg elvettem. A víz ezeknél a szobroknál tulajdonképpen nincs megjelenítve, pusztán a vízbe merült részen keresztül észleljük a jelenlétét. A tárgy maga válik vízzé. A víz ad egy alapsíkot, melyen az elsüllyedt része a tárgynak finom domborműként jelenik meg, a víz feletti része pedig körplasztikaként. A kisméretű vázlatok kivitelezése közben is gyanússá vált, hogy az előzetes gondolatmenetem, mely szerint a domborműrészek teljesen síkszerűvé, rajzossá kell válnanak, téves. A méretnövelés során bizonyossá lett, hogy az elvékonyítás meglepő módon nem növeli, hanem csökkenti a síkszerűség élményét. Mint azt már a korábban is említettem, a víz színét síknak tekinthetjük. Miközben olyan tárgyakat kerestem, ahol ez a sík a tárgyat kettévágja, a tárgy egyik fele a sík egyik oldalára, a másik fele a másik oldalára kerül, nem csak formai (ladikból gerenda), hanem szellemi változás is jött a számomra. Mint azt már fentebb is említettem, minél jobban megismertem ezeket a helyzeteket, annál jobban erősödött bennem a gondolat, hogy ez a sík nem vág ketté tárgyakat, csak a két teret, szférát választja el egymástól. Sokkal pontosabb megfogalmazás az, hogy a tárgy egyik fele az egyik térben van, a másik a másikban, és maga a tárgy köti össze a két teret, nyitja meg az utat egyikből a másikba.

Nagyon nagy jelentősége van annak, hogyha a víz feletti térben vagyunk, akkor a víz alatti térről lényegét tekintve kétdimenziós képet kapunk, mely a vízfelszínen keletkezik, míg alámerülve, belépve a másik térbe ez megváltozik. Amikor a víz alatti tárgyakkal azonos térben vagyunk, ezek visszanyerik háromdimenziós képüket. Ez a fajta kettősség jelenik meg a szoborban, és valószínűleg ezért nem engedi a teljes síkszerűséget létrehozni alkotójának. A szobrok vízbe merült része dimenziós szempontból különleges helyzetű. Nagyvonalúan tekinthető kétdimenziósnak, de természetesen a harmadik dimenzióból is vesz részt ki magának. Munkám során rá kellett jönnöm, hogy tulajdonképpen a vízbe merülésen keresztül már nem pusztán a vízzel foglalkozom, hanem valami univerzálisabb problémával kerültem szembe. Az is meglehet, hogy maga a víz ilyen univerzális dolog, az élet sűrített modellje. Arra ébredtem rá, hogy tulajdonképpen ezeken a szobrokon keresztül a dimenzióváltást ismerem meg.

A méretnövelés során arra is fény derült, hogy a tárgy vízbemerült vége, lezárása sarkalatos probléma. A dimenzióváltást modellező szobraim tökéletlenségei itt, ezen a ponton mutatkoznak meg a legtisztábban. Empirikus úton közeledtem a probléma

megoldása felé, pusztán vizuális úton keresve a megoldást. A vízbe merült rész mindenképpen valami rendszert kívánt magának. A kísérletek során kiderült, hogy a rendszernek mindenképpen el kell térnie a mai ember szemének megszokott, látvány alapú ábrázolási rendszerektől. A szobor mindenképpen egy mélyebb tudati látás elvei szerint kell felépülni. Az eredmény egyértelmű irányt mutatott egy ősi látás felé, mivel a vízbe merült rész levetett minden egyebet magáról és egyetlen lehetőség felé terelt. A tapasztalatok alapján rájöttem, hogy a vízbemerült rész lezárása megegyezik a tárgy háromdimenziós részének fő nézetével, jelen esetben a hossz tengelyére merőleges metszetével.

A szobraimnál olyan tárgyakat használtam (hasáb, T-, I-, U-gerendák), melyek rendelkeznek egy tengellyel. A tengelyre merőlegesen elmetszve a tárgyat bármely pontján ugyanazt a képet kapjuk. Ez a tárgy „profilja”, melyről nevét kapja, hiszen ez a lejellemzőbb vonása (T,I,U stb.). A szobroknál, ha csak a vízbe merült részt ismerjük, akkor is felismerhető ez a profil a dimenzióhatáron keletkezett metszetből. Ám ebből a képből a pontos arányait és méretét, a háromdimenziós voltának téri helyzetét nem tudhatjuk. Amennyiben tudjuk, hogy a víz alatti rész lezárása a háromdimenziós formának a profiljával azonos, akkor rögtön rekonstruálható a háromdimenziós rész mérete és térbeli helyzete is. (29.kép)<sup>6</sup> Egyedül a háromdimenziós rész hosszát nem tudjuk feltétlenül megállapítani, de ez a tulajdonság, ezekben az esetekben a dimenzióváltás szempontjából nem játszik szerepet, a gerendát vonalszerű volta miatt ebben a térben bárhol lezárhatjuk. Ezeknél a szobroknál a víz feletti részt tekinthetjük háromdimenziósnak, míg a vízbe merült tárgyrészt kétdimenziósnek. Ezekben az esetekben természetesen semmiképpen sem beszélhetünk tisztán kétdimenziós megjelenésről, hiszen ezeknek a tárgyrészeknek van téri kiterjedése, de tulajdonságaikat tekintve nagyon közel állnak a két dimenzióhoz. Bizonyos fokig testet ölt számunkra a virtuálisan létező két dimenzió, és ezáltal könnyebben felfoghatóvá válik.

A fentebb leírt eredmények alapján azt a következtetést kellett levonnom, hogy a dimenzióváltás mindenképpen arra törekszik, hogy megfordítható folyamat legyen. A háromdimenziós tárgyból kétdimenziós válhasson a határátlépés után, de a kétdimenziós is ugyanígy „visszaléphessen” három dimenzióba. Tehát, ha csak az egyik változatát

---

<sup>6</sup> A T gerenda felülnézeti (a dimenzióváltás síkjára merőleges nézet) képe a dimenzióváltási metszetet is megjelenítve, majd a nélkül. A zölddel jelölt részek a víz alatti (kétdimenziós) nézetek, a fekete a víz feletti (háromdimenziós), míg a narancssal jelölt rész a dimenzióváltás határán keletkező metszet.

látjuk, ismerjük, akkor is „rekonstruálható” legyen a másik. A tárgy tulajdonságai nem változhatnak lényegüket tekintve a dimenzióváltás során, mindig hordoznia kell olyan információkat önmagáról, melyek meghatározzák a lényegét, s ezáltal a dimenzióktól független tulajdonságát, változatlanságát.

Ezek után a tapasztalások után fordultam az elméleti megközelítés felé, az ábrázoló geometriához. Bár ez a tudomány elsősorban síkban dolgozik, azt hiszem, hogy a gondolkodás szerkezete azonos lehet. A dimenzióváltás természetéből fakadóan csak azok a szerkesztési elvek jöhetnek számításba a kapcsolat szempontjából, melyek a tárgy tulajdonságait valamilyen szinten megtartják. Így a perspektivikus szerkesztések, és az ehhez hasonló, nem mérettartó szerkesztési elvek csak kontrollként, vagy egyáltalán nem jöhetnek szóba. (*Bezzegh, Debitzky és Juhász, 1977. 19–138. o.*) Nem véletlen, hogy ezek a szerkesztési elveket a tárgykészítés során, például az iparban, általában nem használják, alkalmazásuk kizárólag az egyéb technikával készült rajzok értelmezését segítik. Ezen szobrok mindegyikénél egyetlen megoldás felé haladtam a formaalakítás során. Majd megtalálva ezt a megoldást, kezdtem el megkeresni hozzá a szerkesztési elvet, mely ugyanezt az eredményt adja. Azt gondolom, hogy a szerkesztési elv, a szerkezet, és a megjelenített tartalom között szoros és lényegi összefüggés van melyet tudatalatti kódolással fejtünk meg. Ezért az általuk hordozott üzenet is sokkal mélyebb rétegekben jelenik meg. A szerkesztési elv megtalálása ebben az esetben segít a forma megismerésében, és a folyamat, a dimenzióváltás megértésében. A szerkesztési elv megtalálása ilyen módon segített a mestermunkám (*30–31. kép*) formai és szellemi kiérlelésében, mely mindezen alkotásaim sűrítőménye.

## 8. A dimenzióváltásról

A dimenzióváltással kapcsolatos alkotásaim néhány dologra engednek következtetni. Ezeken a szobrokon a kettő és három dimenzió közötti átjárás módjába nyerhettem betekintést. Azok az egyszerű esetek, melyekkel foglalkoztam, nem juttattak a teljes ismeret birtokába, de ezeken keresztül információkhoz juthatunk az alapl működésről. Feltételezésem szerint a világegyetemünkben létező kétdimenziós, háromdimenziós tereket nem önmagukban létező térformáknak kell felfognunk. Pontosabban a kétdimenziós teret úgy lehet elképzelni, hogy a háromdimenziós tér olyan formája, ahol a harmadik dimenzió sűrítve, tömörítve jelenik meg. Következésképpen a három dimenzióban a többi dimenzió (negyedik, ötödik, stb.) dimenzió is jelen van, csak belesűrítve a háromba. Tehát a dimenziók egymásba sűríthetők, akár egyetlen pontba, és ki is bonthatóak ebből az egy pontból. A dimenziók száma minden bizonnyal végtelen, de a három dimenziótól eltérő dimenziószám (négy, öt, de az egy, két dimenzió is) az ember számára gyakorlatilag tudatilag felfoghatatlan. Tehát a kétdimenziós létforma, de a háromdimenziós létforma is sűrítmények, a valódi, teljes tér sűrítményei, melyek kibonthatóak, vagy tovább sűríthetők.

“Ezek szerint 13,7 milliárd évvel ezelőtt indul a történet, amikor a mai Világmindenség anyaga egy rendkívül kis térrészbe (az atomnál jóval kisebb méret!) volt koncentrálnva, ahol igen nagy az anyagsűrűség és igen magas a hőmérséklet. Innen indul meg a tágulás...

...A Világmindenség korai szakaszában az anyag csak olyan sugárzások és részecskék formájában lehetett jelen, amelyeket általában csak a legnagyobb gyorsításokkal tudunk előállítani (vagy még azokkal se)...

...Csak annyit tudunk, hogy ebben az időszakban az atomnál kisebb térrészbe van összesűrítve fantasztikusan nagy sűrűséggel és hőmérsékleten a jelenlegi Univerzumunk teljes anyagmennyisége.

Ugyancsak ismeretlen a nemrégiben észlelt gyorsuló tágulás oka, hasonlóan ahhoz, hogy nem tudjuk, hogy valójában mi idézte elő a felfúvódási szakaszt a Világmindenség létezése legelején.” (Berényi, 2010, 60–63. o.)

A fent idézett cikk a világ teremtetéstörténetével foglalkozik. A teremtés (az idézetben Ősrobbanás) előtti, vagy a teremtés kezdeti szakaszában lévő állapot a fizika eddig ismert törvényeivel nem értelmezhető. Sem a kvantummechanika, sem a gravitáció (általános relativitáselmélet) nem tud ilyenfajta sűrítéssel dolgozni. Lényegesen egyszerűbb a helyzet, ha a világ keletkezését egyfajta dimenzióváltásként fogjuk fel. E szerint az elmélet szerint a Világ a fent idézett cikkben „ősrobbanásként” megnevezett eseménye előtt egydimenziós formájában létezett. Majd az esemény során háromdimenziós formát öltött, és ölt a mai napig. Tehát szimbolikusan, mint egy magból kinőtt a fa (világfa, világ-virága), majd terebélyesedni kezdett. A kétdimenziós létforma, de ugyanígy a háromdimenziós is, valójában csak észlelési mód kérdése. A valós tér kizárólag egyféleképpen létezik, csak a felfogása változó. Így jön létre, úgymond virtuálisan, a háromdimenziós vagy kétdimenziós létforma.

A világegyetemről kapott képünk helyessége, amennyiben az általánosan használt vizsgálati módszereinket, felfogásunkat alkalmazzuk, eléggé megkérdőjelezhető, mivel az egyes csillagokról, és egyéb jelenségekről látott kép mind-mind különböző időbeliséget mutat. A tőlünk két fényévyire levő tárgyak képe két évvel ezelőtti, míg az ötszáz fényévyire levő tárgyak ötszáz évvel ezelőtti állapotot mutatnak. Tehát ha a tudományosan észlelt jelenségekből indulunk ki, akkor az időbeliségben össze-vissza ugráló mozaikból próbálunk egységet alkotni. Mindez csak úgy lenne lehetséges, ha az idő fogalmát kiiktatnánk a rendszerből. A világegyetemről látott képünk a következőképpen alakul. A Nap távolsága miatt (kb. 150 millió km), a fénye kb. 0,04809264997569867212390742446725 másodperc alatt ér a földre, tehát az eltérés a történés és az észlelés között kb. öt századmásodperc. Ezzel szemben a legközelebbi csillag is több mint négy fényévyire van tőlünk. Tehát amit most látunk róla, az négy évvel korábban történt. A Betelgeuze (a téli égbolt Orion csillagképének legfényesebb csillaga, az (alpha) Orionis) tőlünk 470 fényévyire van. De ugyanennek a csillagképnek része az Orion-köd (M42) is, mely tőlünk mintegy 1600 fényévyire található. (Robin, 2005. 24. o.)<sup>7</sup> A Lófej- köd 1200 fényévyire, míg a Sas-köd (M 16) már mintegy 5400 fényévyire. A Magellán felhők pedig nem kevesebb, mint 200.000 fényévyire. (Csaba, 1989. 40–50. o.) Az, hogy ezek a kozmikus jelenségek kihatással vannak az életünkre, megkérdőjelezhetetlen tény. Például a Hold és a Föld

---

7 Fényét a négy csillagból álló többszörös csillagrendszer adja.



pályahelyzetétől erősen függ a földi gravitációs térerő változása. Ez okozza például az árapály jelenséget a tengereken. De a többi bolygó, és csillag helyzete is éppen így kihat az életünkre. Ennek az ember mindig is tudatában volt, és ma is tudatában van. Az, hogy az egyik csillag 200.000 évvel ezelőtti állapota hat ránk éppen, míg a másik csillag 1500 évvel ezelőtti állapota hat ugyanakkor megkérdőjelezi az időről alkotott világképünk valóságát. Az idő folyamának egyenletes kontinuitása erősen kérdéses, ha közben 200.000 éveket, vagy még sokkal többet ugrálunk. A Magállán tettének következményét 200.000 év múlva érezzük, és a válaszreakciónk is ebben a vonatkozásban 200.000 év múlva éri Öt. Tehát a kérdés és a válasz között 400.000 év telik el. A születéstől a halálig csillag értelemben más léptékek érvényesülnek, mint emberi értelemben. A több tíz millió éves Fiastyúk (Pleiádok (M 45) csillaghalmaz) kifejezetten fiatalnak számít a Világegyetemben. Ugyanakkor nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy az emberi kultúrák, ezt a szerteágazó időben, és térben létező képet, mindig egységesnek tekintették bizonyos szempontból. Koroktól és világképektől függetlenül szinte mindig ugyanazokat a csillaghalmazokat kapcsolta össze csillagképekké, és ezeknek a csillagképeknek kiemelt szerepet adott, és ad ma is. Például az állatöv aktuálisan uralkodó jegyét kihatással gondolták, gondoljuk a születő ember életére. Majdnem mindenki tudja ma is, hogy milyen csillagjegyben született. De az aktuálisan a földről látható csillagegyüttállások összefüggésben vannak az emberi élet szempontjából fontosabb eseményekkel is. Így lehetséges az, hogy Krisztus születését a napkeleti bölcsek megjövendölték, sőt a születés pontos térbeli helyét is megtalálták. Ha az időt nem kívánjuk figyelmen kívül hagyni, akkor mindez csak úgy lehetséges, ha a különböző időegységeket valamilyen rendszer szerint összetömrítjük, egy idősíkra hozzuk. Ez által a különböző időbeli történéseket összeolvasztjuk. Tehát, ha az időben egymástól távol eső időpontokat, térbeli pontokként próbáljuk elképzelni akkor ezeket a térbeli pontokat kétdimenzióssá kell „lapítani”, hogy ezek egy síkra kerüljenek, tehát együttesen érvényesüljenek. Így virtuálisan egyszerre létezzenek. A módszer gyakorlati felfogását és használatát elősegíti az, hogy a csillagképeket ténylegesen is kétdimenziós képként érzékeljük, a háromdimenziós téri elhelyezkedésüket nem

tudjuk a szemünkkel látni. (Dr. Gábris, Marik és Szabó, 1996, 23–39. o.)<sup>8</sup> A csillagok térbeliségét az óriási távolságok miatt észlelni nem tudjuk, ezért a Földről nézve a képük összetömörítve látjuk. Térbeliségüket azonos értékűnek fogjuk fel, egy síkra terítettként. Magam részéről azt kell gondoljam, hogy a valamilyen oknál fogva számunkra ez a kétdimenziós kép a fontos, hiszen a csillagképek csak két dimenzióban állhatnak össze. Ha három dimenzióban érzékelnénk a csillagokat, akkor ezek összefüggések rejtve maradnának a számunkra.

Összefoglalva a világ úgy épül fel, hogy a térbeli világegyetemről vizuálisan mindenképpen kétdimenziós képet kapjunk, megtartva azt a tudást, hogy az univerzum háromdimenziós térbeli egység. Tehát a földön élőknek megadatott az az ajándék, hogy a Világegyetem egészét így láthassák. Ez a dimenzióváltás számunkra egy kódrendszert ad, melynek segítségével térbeli és időbeli összefüggéseket láthatunk, mely összefüggések e kódrendszer nélkül biztosan rejtve maradnának a számunkra.

---

<sup>8</sup> Ezt a szemléletet a csillagászatban ma is használják bizonyos területen. A szférikus csillagászatban nem veszik tekintetbe az égitestek földtől mért távolságát, ennek következtében minden égi jelenség egy gömbhéjon helyezkedik el. A szférikus csillagászatban alkalmazott egyik helymeghatározási rendszer a *topocentrikus horizontális koordináta-rendszer*. Ennél a rendszernél az éggömb középpontja a Föld felszínén álló megfigyelő szemében van.

## JEGYZETEK

- 1 *Az Ínyesmester Szakácskönyve*. (1868): szerk. Kárpáti Antal, Az Athenaeum Kiadása, Budapest, 569. A canelloni a könyvben nem szerepel. A felsorolásban a legvastagabb az ujjnyi vastagságú rigattoni.
  
- 2 *Az Ínyesmester Szakácskönyve*. (1868): szerk. Kárpáti Antal, Az Athenaeum Kiadása, Budapest, 317. Részlet a leveles vajaspogácsa receptjéből. A többi hajtogatással készült tészták receptjénél, mint például a leveles vajas tészta receptjénél (259. o.) a hajtogatások száma, a hajtogatások iránya, és kinyújtott tészta alakja, mindig eltér a többi receptben foglaltaktól.
  
- 3 Turnbull, Stephen (2005): *Szamurájok. Japán nemes harcosainak története*. Ford. Antóni Csaba, Kossuth Kiadó, Budapest, 151–153. (Turnbull, Stephen (2004): *Samurai. The Story of Japan's Noble Warriors*. Collins & Brown, London), valamint <http://de.wikipedia.org/wiki/Katana>, 2010.08.14. A kard minősége nem javul a rétegek számának növelésével arányosan, általában 16–20 hajtásnál többet nem csinálnak. A legjobb minőségű kardok rétegeinek száma, a hajtások, és a kovácsolás iránya között nagy eltérés van. A papírvékony rétegek készítése csak az egyike azoknak a módszereknek, melyeket a japán kardkészítő mesterek használnak, használtak.
  
- 4 Magyar Nagylexikon (1999), Magyar Nagylexikon Kiadó, Budapest. Fibonacci (Leonardo Pisano) Liber Abaci (1202) című művében szereplő számsor jól modellezi a növények növekedésének egyes részleteit.
  
- 5 Dr Ecsedi István (1935): *A debreceni és tiszántúli magyar ember táplálkozása*. Zoltai Lajos könyve, Városi Nyomda, Debrecen, 222. A fakanálnak elnevezésük alapján feje, nyele és a kettőt összekötő nyaka van. Az idézet kanál fejrészének hosszúkás alakjára utal.
  
- 6 Hadházy Gergely : *A T gerenda felülnézeti képe* 2008, print, 12×20 cm. A T gerenda felülnézeti (a dimenzióváltás síkjára merőleges nézet) képe a dimenzióváltási metszetet is megjelenítve, majd a nélkül. A zölddel jelölt részek a víz alatti (kétdimenziós) nézetek, a fekete a víz feletti (háromdimenziós), míg a narancssal jelölt rész a dimenzióváltás határán keletkező metszet.
  
- 7 Kerrod, Robin (2005): *Hubble: ablak a világegyetemre*. Ford Dr. Both Előd, GABO Kiadó, Budapest, 24. (Kerrod, Robin (2003): *Hubble: the mirror ont he universe*. Firefly Books, Toronto) Fényét a négy csillagból álló többszörös csillagrendszer adja.
  
- 8 Dr. Gábris Gyula-Marik Miklós-Szabó József (1996): *Csillagászati földrajz*, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 23–39. Ezt a szemléletet a csillagászatban ma is használják bizonyos területen. A szférikus csillagászatban nem veszik tekintetbe az égitestek földtől mért távolságát, ennek következtében minden égi jelenség egy gömbhéjon helyezkedik el. A szférikus csillagászatban alkalmazott egyik helymeghatározási rendszer a *topocentrikus horizontális koordináta-rendszer*. Ennél a rendszernél az éggömb középpontja a Föld felszínén álló megfigyelő szemében van.

## IRODALOMJEGYZÉK

- Berényi Dénes (2010): *A naprendszertől az Ősrobbanásig* (II.). *Debreceni Disputa*, VIII. évfolyam, 2.szám, 60–64.
- Bezzegh Zoltán, Debitzky István, Juhász Antal (1977): *Műszaki rajz*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- <http://de.wikipedia.org/wiki/Katana>, 2010.08.14.
- Csaba György, Gábor (1989): *Égítetek*. Móra könyvkiadó, Budapest.
- Thorwald Dethlefsen-Rüdiger Dahlke (1991/2006): *Út a teljességhez. A betegség jelentése és jelentősége*. Ford. Hajós Gabriella, M-mérték Kiadó, Budapest. (Thorwald Dethlefsen-Rüdiger Dahlke (1983): *Krankheit als Weg. Deutung und Bedeutung*. Bertelsmann Verlag, a division of Verlagsgruppe Random House GmbH, München).
- Dr Ecsedi István (1935): *A debreceni és tiszántúli magyar ember táplálkozása*. Zoltai Lajos könyve, Városi Nyomda, Debrecen.
- Dr. Gábris Gyula-Marik Miklós-Szabó József (1996): *Csillagászati földrajz*, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Az Ínyesmester Szakácskönyve*. (1868). szerk. Kárpáti Antal, Az Athenaeum Kiadása, Budapest.
- Itten, Johannes (2000): *A színek művészete*. Ford. Karátson Gábor, Göncöl Kiadó, Budapest, 18-19. (Itten, Johannes (1970/1987): *Kunst der Farbe*, Ravensburger Buchverlag, Otto Maier GmbH, Ravensburg).
- Kákossy László (1979): *Ré fiai*. Gondolat Kiadó, Budapest.
- Kerrod, Robin (2005): *Hubble: ablak a világegyetemre*. Ford Dr. Both Előd, GABO Kiadó, Budapest. (Kerrod, Robin (2003): *Hubble: the mirror on the universe*. Firefly Books, Toronto).
- Kólya Dániel (1987): *Geometria I*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Magyar Nagylexikon* (1999), Magyar Nagylexikon Kiadó, Budapest.
- Művészeti Lexikon (1965). Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Turnbull, Stephen (2005): *Szamurájok. Japán nemes harcosainak története*. Ford. Antóni Csaba, Kossuth Kiadó, Budapest. (Turnbull, Stephen (2004): *Samurai. The Story of Japan's Noble Warriors*. Collins & Brown, London).

## KÉPJEGYZÉK

- 1 Hadházy Gergely: *Átjáró I.* 2003, gipsz, 35×45×8cm
- 2 Hadházy Gergely: *Átjáró II.* 2003, poliészter, 135×45×12cm
- 3 Hadházy Gergely: *Hokedli no. I.* 2003, terracotta, 17×21×2cm
- 4 Hadházy Gergely: *60cm3 terrakotta II.* 2003, terracotta, 6×9×2cm
- 5 Hadházy Gergely: *60cm3 terrakotta I.* 2003, terracotta, 6×9×2cm
- 6 Hadházy Gergely: *Hokedli no. II.* 2003, terracotta, 20×19×2cm
- 7 Hadházy Gergely: *Árnyékvető.* 2003, gipsz, 64×79×30cm
- 8 Hadházy Gergely: *Árnyékvető.* 2003, gipsz, 64×79×30cm
- 9 Hadházy Gergely: *Fától Az Erdőt.* 2003, viasz, üveg, 25×20×1cm
- 10 Hadházy Gergely: *Alkonyattól pirkadatig II.* 2003, viasz, üveg, 25×20×2cm
- 11 Hadházy Gergely: *A röntgenasszisztens szerelme I.* 2003, viasz, üveg, 25×20×8cm
- 12 Hadházy Gergely: *A röntgenasszisztens szerelme II.* 2003, viasz, üveg, 25×20×8cm
- 13 Hadházy Gergely: *A röntgenasszisztens szerelme I.* 2003, viasz, üveg, 25×20×8cm
- 14 Hadházy Gergely: *Térmodulátor (részlet).* 2005, plexi, 46×42×8cm
- 15 Hadházy Gergely: *Térmodulátor (részlet).* 2005, plexi, 46×42×8cm
- 16 Hadházy Gergely: *Térmodulátor (részlet).* 2005, plexi, 46×42×8cm
- 17 Hadházy Gergely: *Vörös tükör.* 2005, plexi, 135×45×8cm
- 18 Hadházy Gergely: *Vörös tükör (részlet).* 2005, plexi, 135×45×8cm
- 19 Hadházy Gergely: *Vörös tükör (részlet).* 2005, plexi, 135×45×8cm
- 20 Hadházy Gergely: *Vörös tükör.* 2005, plexi, 135×45×8cm
- 21 Hadházy Gergely: *Vörös tükör.* 2005, plexi, 135×45×8cm
- 22 Hadházy Gergely: *Catalpa.* 2005, üveg, üveggyapot, 150×86×7cm
- 23 Hadházy Gergely: *Catalpa (részlet).* 2005, üveg, üveggyapot, 150×86×7cm
- 24 Hadházy Gergely: *Kellermayer.* 2008, acél, fa, 618×97×58cm
- 25 Hadházy Gergely: *T-I83M,* 2008, acél, 78×7×12cm
- 26 Hadházy Gergely: *T-I83M,* 2008, acél, 78×7×12cm

- 27 Hadházy Gergely: *T-183M*, 2008, acél, 78×7×12cm
- 28 Hadházy Gergely: *I-247M*, 2008, acél, 77×8×10cm
- 29 Hadházy Gergely: *A T gerenda felülnézeti képe* 2008, print, 12×20 cm
- 30 Hadházy Gergely: *T-183*. 2008, acél, 541×47×79cm
- 31 Hadházy Gergely: *T-183*. 2008, acél, 541×47×79cm

## ÖNÉLETRAJZ

Név: Hadházy Gergely  
Születési idő: 1977.03.02.  
Születési hely: Debrecen

### Iskolák:

2005-2008 Pécsi Tudományegyetem Doctor of Liberal Arts képzés  
1997-2003 Magyar Képzőművészeti Egyetem, szobrász szak  
1993-1997 Odüsszeia Tanintézet  
1992-1997 Művészeti Szakközépiskola Nyíregyháza

### Mesterek:

2005-2008 Bencsik István  
2001-2003 Körösenyi Tamás  
1997-2001 Jovánovics György  
1993-1997 Kardos Tiborcz  
1992-1996 Bíró Lajos

### Díjak, ösztöndíjak:

2005-2008 DLA ösztöndíj  
2005-Nyíregyháza Város Ösztöndíja  
2003-Herman Lipót Díj  
2001-„Corpus Humanum” pályázat különdíja

### Válogatott önálló kiállítások:

2005-Parthenon-fríz Terem, Budapest  
2005-MG, Galéria Budapest  
2006-Székhelyi Edittel közös kiállítás, Páll Gyula Terem, Nyíregyháza

### Válogatott csoportos kiállítások:

2008-DLA hallgatók mestermunkáinak kiállítása, Pécsi Galéria, Pécs  
2008-DLA hallgatók kiállítása, Pécsi Galéria, Pécs  
2007-DLA hallgatók kiállítása, Pécsi Galéria, Pécs  
2006-DLA hallgatók kiállítása, Pécsi Galéria, Pécs  
2005-Kisplasztikai Biennálé, Pécsi Galéria, Pécs  
2004-„International Salon Presov 04” csoportos kiállítás,  
Eperjes, Szlovákia  
2004-28. Sóstói Nemzetközi Éremművészeti és Kisplasztikai  
Alkotótelep Zárókiállítása, Városi Galéria, Nyíregyháza  
2004-„Voltak és vannak” csoportos kiállítás, Vigadó Galéria, Budapest  
2003-„VÍZ” csoportos kiállítás, Gödör Kulturális Központ, Budapest  
2003-„Arcképcsarnok” kiállítás, Divatcsarnok, Budapest  
2003-MEDER alkotócsoport kiállítása, Gödör Kulturális  
Központ, Budapest  
2002-„Gyűrődések” kiállítás Parthenon-fríz terem, Budapest  
2002-„Artéria” kiállítás, Millenáris Park, Budapest

### Válogatott köztéri szobrok és alkotások

2007-Református temető teljes körű tervezése, Nyíregyháza  
2004-Schulek Elemér dombormű, Budapest

2001–„Vonósok” dombormű, Nyíregyháza  
2001–Lukácskó András dombormű, Nyíregyháza  
2000–Mstislav Rostropovich dombormű, Nyíregyháza  
2000–„Irgalmas Szamaritánus” szoborcsoport, Kulcsár Írisszel közösen,  
Nyíregyháza  
1999–Chiovini Ferenc Mellszobra, Besenyszög  
1996–Hubay Jenő dombormű, Nyíregyháza



## KÉPEK



1. kép Hadházy Gergely: Átjáró I. 2003, gipsz, 35×45×8cm



2. kép Hadházy Gergely: Átjáró II. 2003, poliészter, 135×45×12cm



3. kép Hadházy Gergely: Hokedli no.1. 2003, terracotta, 17×21×2cm



4. kép Hadházy Gergely: 60cm<sup>3</sup> terrakotta II. 2003, terracotta, 6×9×2cm



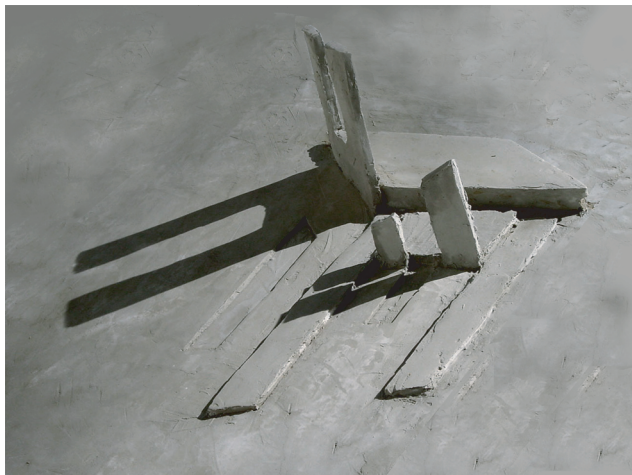
5. kép Hadházy Gergely: 60cm<sup>3</sup> terrakotta I. 2003, terracotta, 6×9×2cm

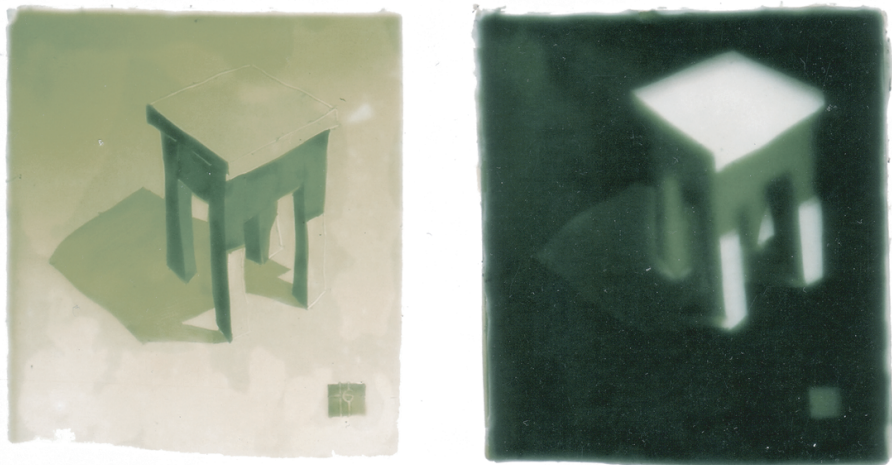




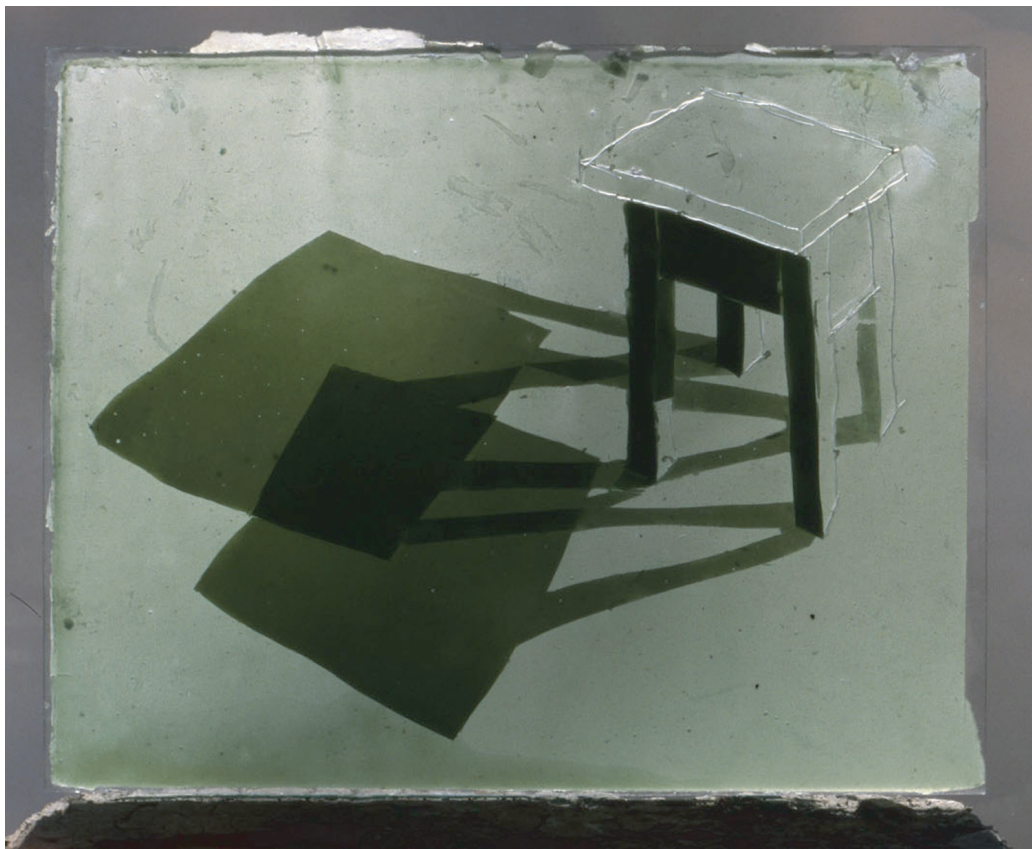
6. kép Hadházy Gergely: Hokedli no.11. 2003, terracotta, 20×19×2cm

7-8. kép Hadházy Gergely: Árnyékvető. 2003, gipsz, 64×79×30cm



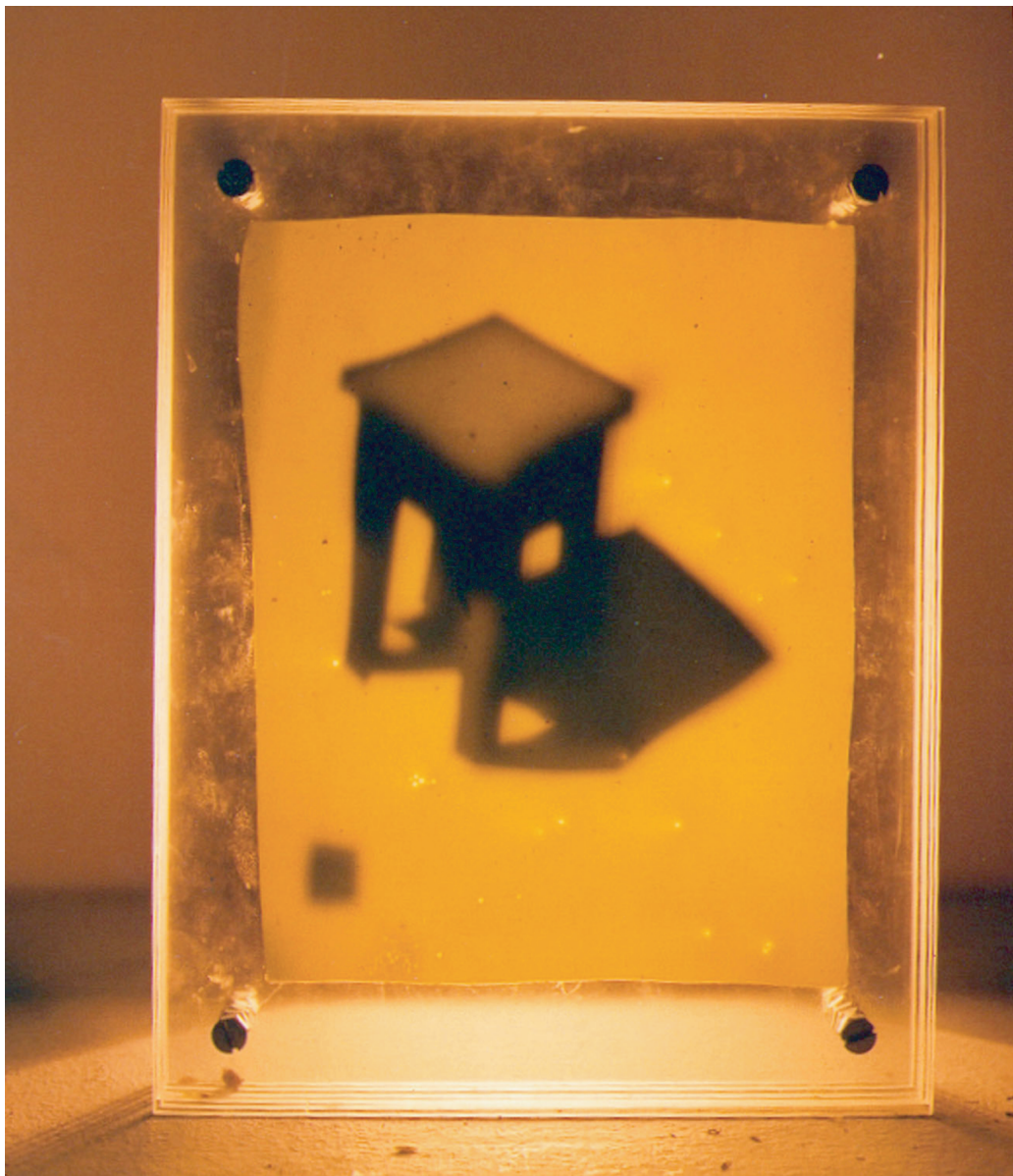


10. kép Hadházy Gergely: Alkonyattól pirkadatig II. 2003, viasz, üveg, 25×20×2cm

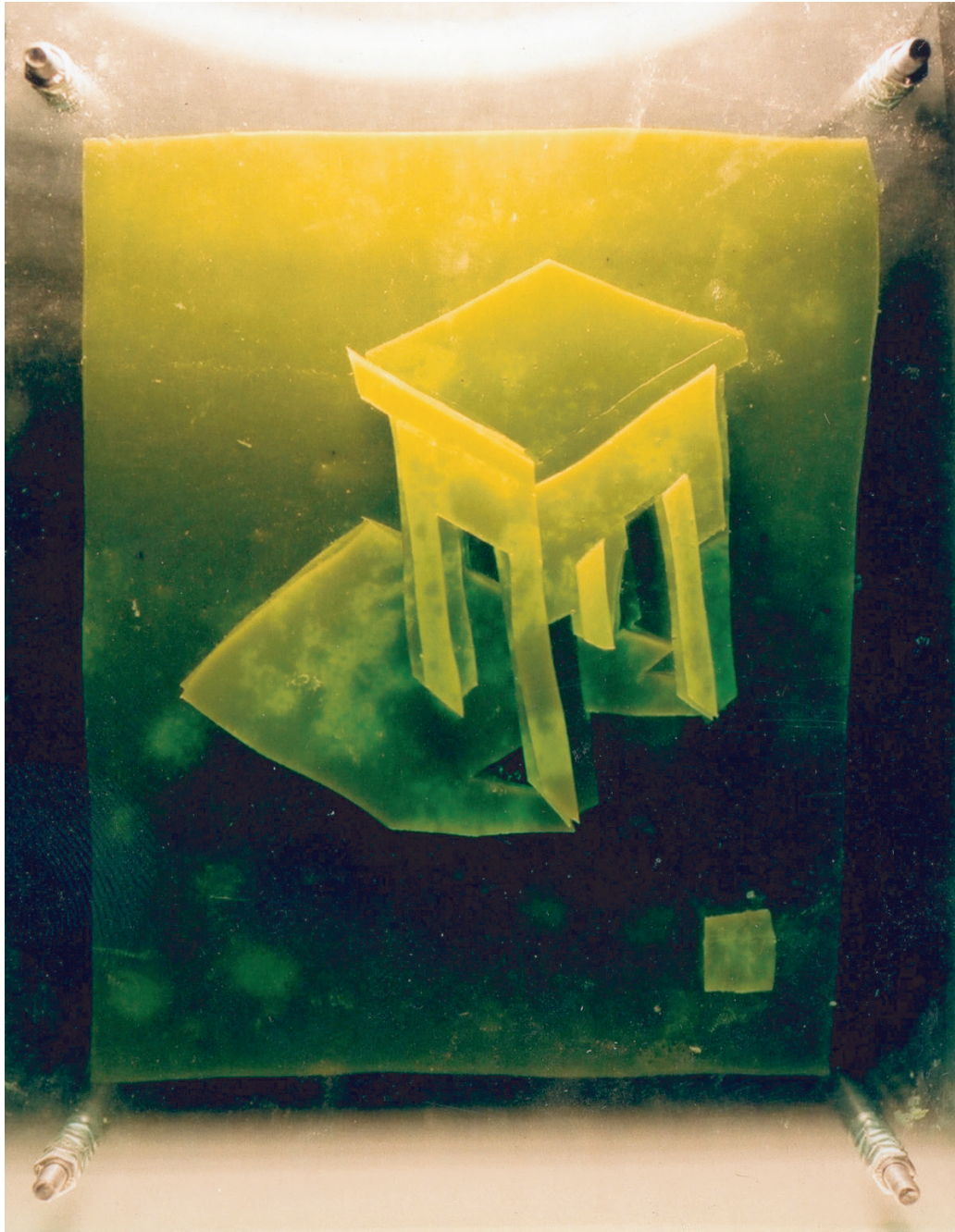


9. kép Hadházy Gergely: Fától Az Erdőt. 2003, viasz, üveg, 25×20×1cm



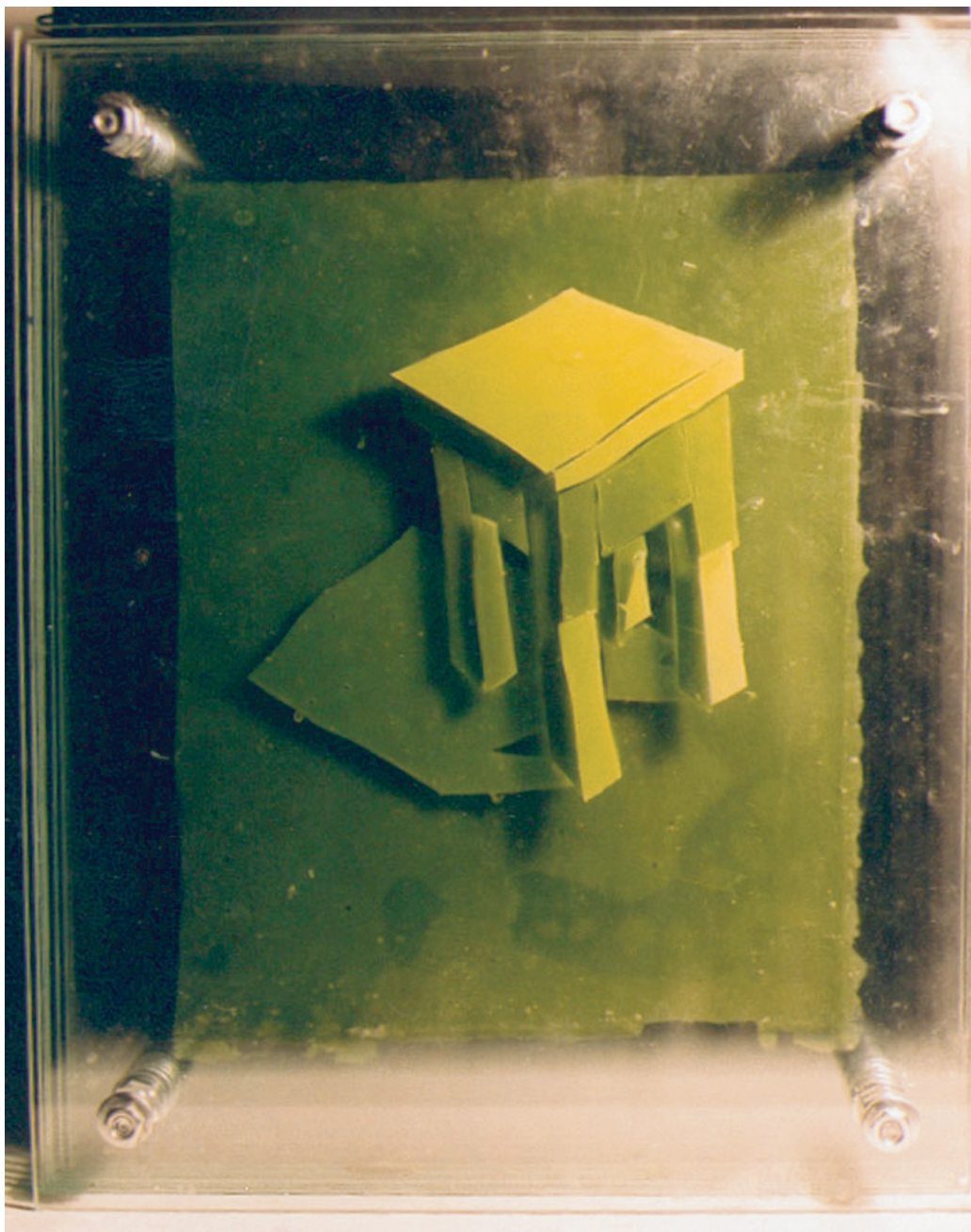


11. kép Hadházy Gergely: A röntgenasszisztens szerelme I. 2003, vász, üveg, 25×20×8cm



12. kép Hadházy Gergely: A röntgenasszisztens szerelme II. 2003, viasz, üveg, 25×20×8cm





13. kép Hadházy Gergely: A röntgenasszisztens szerelme I. 2003, viasz, üveg, 25×20×8cm





14. kép Hadházy Gergely: Térmodulátor (részlet). 2005,plexi, 46×42×8cm



15. kép Hadházy Gergely: Térmodulátor (részlet). 2005,plexi, 46×42×8cm



16. kép Hadházy Gergely: Térmodulátor (részlet). 2005,plexi, 46×42×8cm



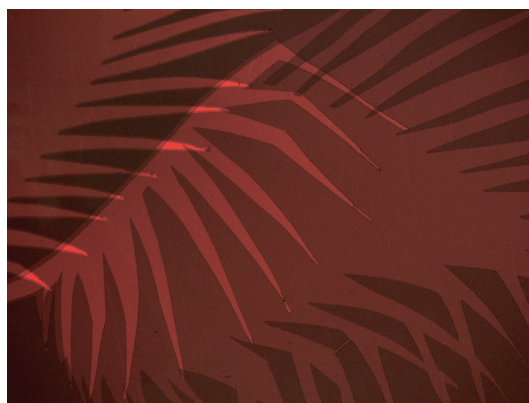
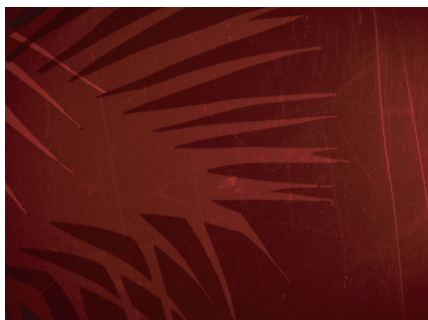
17. kép Hadházy Gergely: Vörös Tükör. 2005, plexi, 135×45×8cm





20. kép Hadházy Gergely: Vörös Tükör. 2005, plexi, 135×45×8cm

19. kép Hadházy Gergely: Vörös Tükör (részlet). 2005, plexi, 135×45×8cm



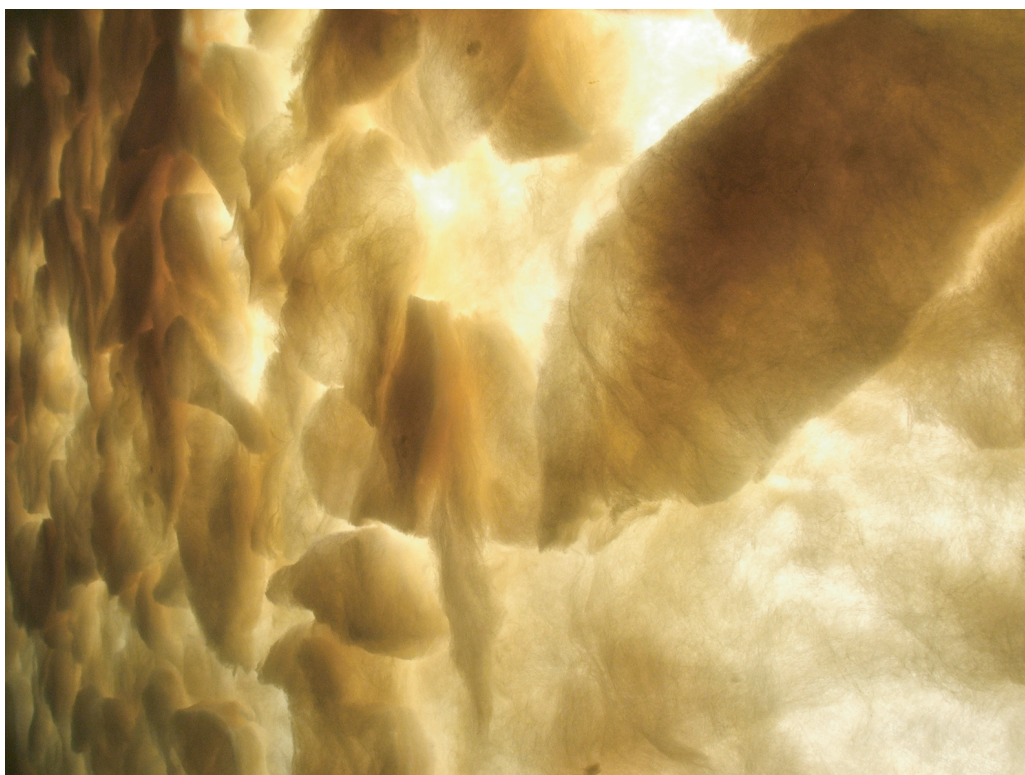
18. kép Hadházy Gergely: Vörös Tükör (részlet). 2005, plexi, 135×45×8cm



21. kép Hadházy Gergely: Vörös Tükör. 2005, plexi, 135×45×8cm



22. kép Hadházy Gergely: Catalpa. 2005, üveg, üveggyapot, 150×86×7cm



23. kép Hadházy Gergely: Catalpa (részlet). 2005, üveg, üveggyapot, 150×86×7cm

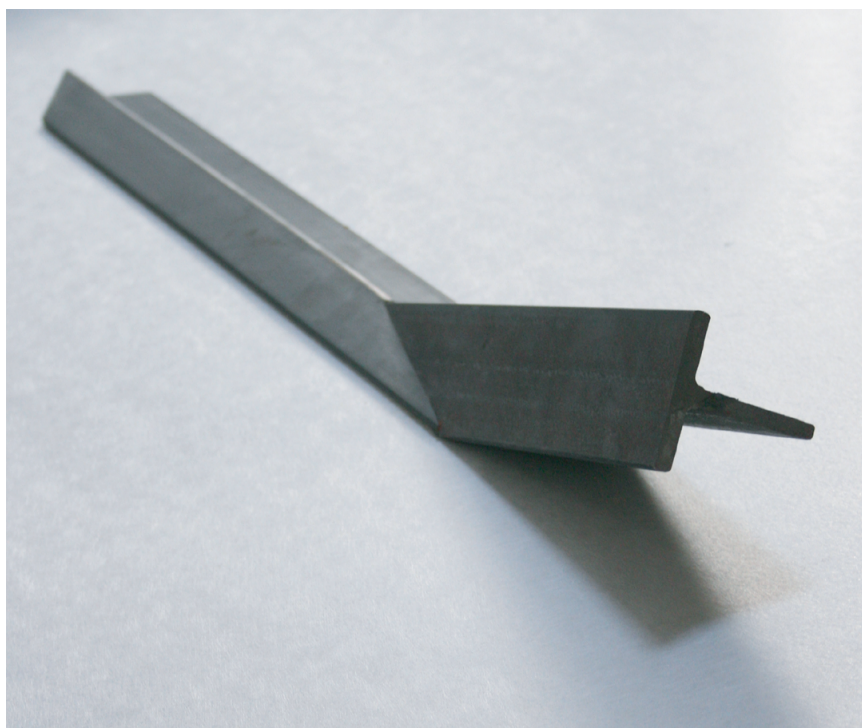




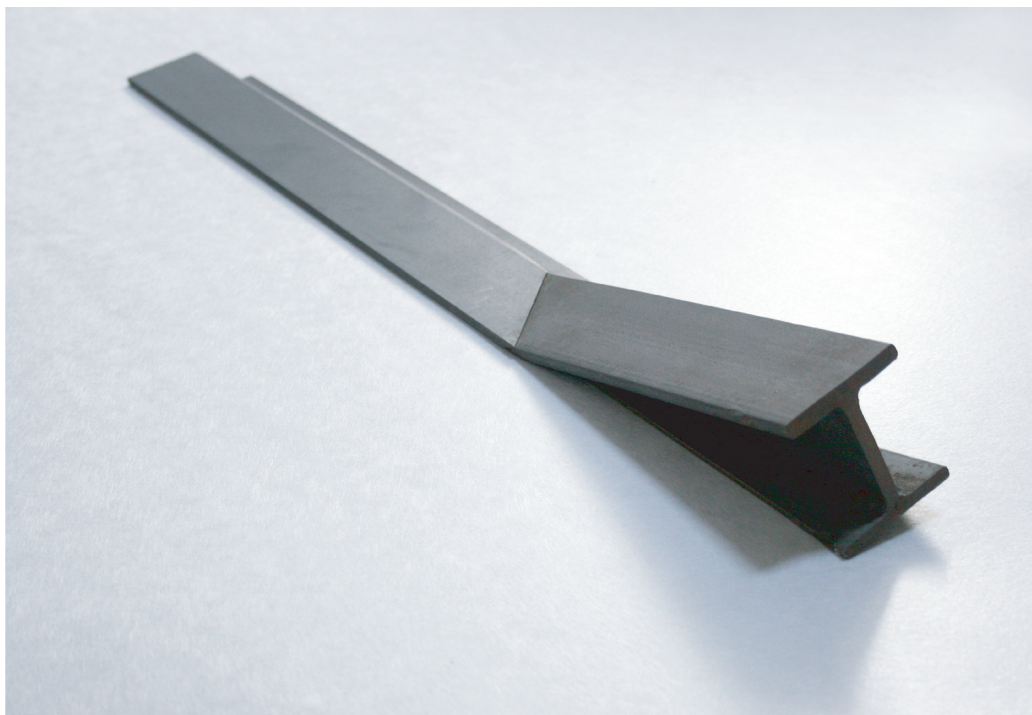
24. kép Hadházy Gergely: Kellermayer. 2008, acél, fa, 618×97×58cm



25. kép Hadházy Gergely: T-183M, 2008, acél, 78×7×12cm



26. kép Hadházy Gergely: T-183M, 2008, acél, 78×7×12cm



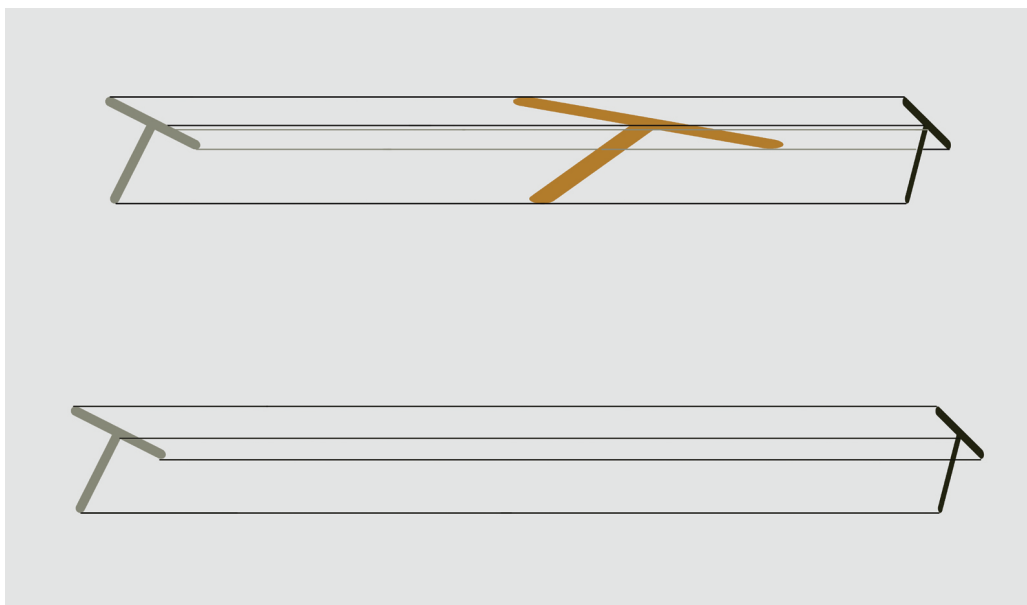
28. kép Hadházy Gergely: I-247M, 2008, acél, 77×8×10cm



27. kép Hadházy Gergely: T-183M, 2008, acél, 78×7×12cm



30. kép Hadházy Gergely : T-183. 2008, acél, 541×47×79cm



29. kép Hadházy Gergely : A T gerenda felülnézeti képe 2008, print, 12×20 cm





31. kép Hadházy Gergely : T-183. 2008, acél, 541×47×79cm